

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE BELAS-ARTES



**Materializar a Cultura Material**  
**Apropriação de Métodos e Processos**  
**em Estudos de Design**

Tiago Lehuby Jordão

Dissertação  
Mestrado em Design de Equipamento  
Especialização em Estudos de Design

Dissertação orientada pela Professora Doutora Isabel Maria Dâmaso Rodrigues

2018

## DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Eu, Tiago Lehuby Jordão, declaro que a presente dissertação de mestrado intitulada «Materializar a Cultura Material», é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas na bibliografia ou outras listagens de fontes documentais, tal como todas as citações diretas ou indiretas têm devida indicação ao longo do trabalho segundo as normas académicas.

O Candidato

Lisboa, dia 16 de Fevereiro de 2018

## RESUMO

A disciplina de Estudos de Design surgiu no meio académico pela necessidade de se reflectir sobre as problemáticas da cultura de design. Enquanto disciplina lectiva em cursos superiores e pós-graduados de design, Estudos de Design tem o intuito de complementar a formação histórica, teórica e crítica das restantes disciplinas, e de formar especialistas aptos a contribuir para a produção de conhecimento em design através de publicações e comunicações públicas. Estando integrada num programa com vertente prática, contribui também com projectos focados no design expositivo e no design de objectos para a valorização cultural.

A presente investigação procura aprofundar as implicações do projecto em Estudos de Design à luz das actuais práticas metodológicas de design.

Na primeira parte introduz-se a disciplina de Estudos de Design: as suas origens, o seu papel no universo do design, as suas principais vertentes de reflexão e seus autores de referência. Traça-se depois uma evolução da metodologia em design, identificando os momentos-chave desde os seus antecedentes na indústria e na pedagogia até ao estado da arte na consultoria e em organizações de design. Apresenta-se o processo de design mais comum na actualidade, especificando as suas fases e variantes, incluindo exemplos de métodos aplicáveis a cada uma.

Na segunda parte, identifica-se as áreas de actuação em que o projecto de Estudos de Design encontra maior expressão, e procede-se a uma revisão diacrónica, através de exemplos, da prática projectual nessas áreas: design expositivo e design de objectos de valorização cultural.

Na terceira parte, apresenta-se dois estudos de caso de projectos realizados na Especialização em Estudos de Design: o design de uma exposição e o design de um objecto para a valorização de uma cultura local. Procura-se reconstituir o seu processo de design expondo a articulação dos métodos utilizados.

Nas conclusões, procura-se identificar alguns aspectos característicos do projecto em Estudos de Design, e propor hipóteses para uma discussão da adequabilidade dos princípios metodológicos predominantes às exigências deste tipo de projecto, bem como sugerir novos pressupostos de projecto.

Palavras-Chave:

Estudos de Design; metodologia; Cultura Material; Museografia; dimensão semântica.

## **ABSTRACT**

The field of Design Studies has evolved within the academia, from the need to reflect about the issues of design culture. As a discipline taught within bachelor and higher post-graduate design courses, Design Studies aims to provide other design disciplines with a deeper historic, theoretical and critical background, and also to train specialists capable of contributing to the production of knowledge on the issues of design through publishing and public speaking. When Design Studies has a project-inclusive programme, its contribution will also be made of projects focused on the design of exhibitions and objects meant to explore and promote culture.

This investigation seeks to deepen the understanding of Design Studies' take on project while considering current methodological design practices.

The first part of this work is an introduction to the field of Design Studies: its origins, its role within the context of design, its main directions of thought and its leading theorists. It then traces the development of methodology in design, identifying its key moments, from the beginnings in industry and teaching to the state of the art in consulting and design organisations. The design process most commonly used today is presented, with a description of its phases and different approaches to it, including examples of methods for each.

The second part seeks to identify the areas of intervention for which the project in Design Studies is most suitable, and then presents a multitude of examples of exhibition design and design of objects for cultural promotion.

The third part presents two case studies of projects made within the Specialisation in Design Studies: the design of an exhibition and the design of an object for the promotion of a local culture. The design process used is described with an account of how the methods were applied.

Finally, this investigation aims to identify some aspects which may characterise Design Studies' take on project, and to propose some hypotheses for a discussion about how the main current methodological principles may apply to the demands of such project, as well as to suggest new project assumptions.

Key words:

Design Studies; methodology; Material Culture; Museography, semantic dimension.



## **Agradecimentos**

Agradeço primeiro à minha família pelo interesse que têm tido nos meus (longos) estudos e por me apoiarem sempre que necessário.

Ao Leonardo Rossetti, que foi desde o início o meu companheiro de projecto, muito mais «sambado» do que eu, e ainda bem!

À professora Isabel Dâmaso, minha orientadora, não só nesta dissertação mas ao longo de todo o curso: nos projectos, nas viagens, nas visitas; e também pelas conversas, tão positivas para o meu crescimento a vários níveis.

Da mesma maneira, ao professor Mariano Piçarra, sempre disponível mesmo sendo tão ocupado. Lembro sempre o seu interesse e entusiasmo.

Ao professor Luiz Oosterbeek pela visão e pelo interesse no nosso projecto (e em tantos outros!), e a todo o pessoal do ITM, por nos terem mostrado e ensinado tantas coisas, por nos terem levado a conhecer os montes e os rios de Mação. Ainda um agradecimento especial ao Sr. António Manuel da Pomba, mestre latoeiro de Mação, por nos ter falado sobre si e a sua profissão, e pelo trabalho de nos ensinar o seu ofício (no grande calor de Agosto!).

Ao pessoal do MNA, por nos receberem e falarem connosco.

Finalmente, aos Joões do FabLab da Faculdade de Belas-Artes, por estarem sempre disponíveis para ajuda e nos desenrascarem todas a vezes em que foi preciso.

# Índice

Índice de figuras.....	VII
Introdução.....	1
1. Os Estudos de Design.....	4
História.....	7
Teoria.....	10
Crítica.....	14
2. A Metodologia em design.....	17
2.1. Evolução geral da metodologia.....	17
As bases.....	17
A viragem para o utilizador.....	26
A viragem para o contexto.....	27
O design participativo.....	30
O imperativo da sustentabilidade.....	32
2.2. O Processo de Design.....	36
Descoberta.....	37
Definição.....	39
Ideação.....	42
Desenvolvimento.....	43
Implementação.....	45
3. A dimensão projectual em Estudos de Design.....	48
3.1. Antecedentes do projecto em Estudos de Design.....	48
3.1.1. Design expositivo e exposições de design.....	48
Exposições Internacionais.....	49
Museus.....	72
Galerias e Instalações.....	111
3.1.2. Objectos para o Questionamento Cultural.....	133
4. Estudos de Caso.....	158
<i>Around the Bell-Beaker</i> , design de uma exposição.....	158
<i>Paisagem, Transição e Ritmo na Latoaria de Mação</i> , design de um kit cultural.....	172
Conclusões: para uma metodologia de projecto em Estudos de Design.....	186
Referências.....	190
Fontes iconográficas.....	196
Anexos	
Programa da Especialização em Estudos de Design, Mestrado em Design de Equipamento da FBAUL.....	207
Dossiê de projecto: <i>Paisagem, Transição e Ritmo na Latoaria de Mação</i> ...	215

## Índice de figuras

Fig. 1: O contexto teórico e prático de Estudos de Design.....	4
Fig. 2: Evolução da metodologia em design, e seus intervenientes.....	17
Fig. 3: As categorias de investigação em design, segundo R. Glanville. ....	25
Fig. 4: O processo do Duplo Diamante, segundo o Design Council. ....	36
Fig. 5: O processo de design em fases divergentes e convergentes, segundo Nigel Cross. ....	37
Fig. 6: Sistema para a Gestão Total do Design de Produtos, segundo M. de Araújo. ....	38
Fig. 7: O processo de design segundo a Interaction Design Foundation. ....	45
Fig. 8: Vista aérea da Exposição Universal Expo'70, em Osaka. ....	53
Fig. 9: Instalação com o sistema Leger and Trager, de Frederick Kiesler. ....	54
Fig. 10: O «Funil Irresponsável», de Samuel de Carvalho, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português».....	57
Fig. 11: O candeeiro «TRICANDEIA», de Madalena de Figueiredo, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português». ....	57
Fig. 12: Maquete de stand proposto à JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».....	59
Fig. 13: Stand da JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância». ....	59
Fig. 14: Fotografia do design expositivo no Museu de Óbidos, por Américo Silva, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância». ....	60
Fig. 15: Fotografia de design expositivo para a Exposição do Ordenamento e Levantamento Turístico de Portugal, por Luís Filipe Alves, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância». ....	61
Fig. 16: «Cerimónia do Café», design de Cláudia Coelho, Daniela Barca e Gisela Meireles, no catálogo do Concurso Jovem Designer 1996.....	63
Fig. 17: «Soalho de Madeira com Escada Embutida», design de Rute Gomes, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2000. ....	64
Fig. 18: «Spike», design de Tiago Fonseca, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2002.....	65
Fig. 19: «Água fresca da ribeira», design de Marco Sousa Santos, no catálogo da Bienal EXD 1999. ....	67
Fig. 20: «Golha», design de Isabel Dâmaso, no catálogo da Bienal EXD 1999. ....	68
Fig. 21: «sem título», design de Fernando Brízio, no catálogo da Bienal EXD 1999. ....	69
Fig. 22: Vista da exposição «Come to My Place», design de vários autores, na Bienal EXD 2008. ....	70
Fig. 23: Vista da exposição «Dor Errante», curadoria de Jonathan Olivares, na Bienal EXD 2011. ....	70
Fig. 24: Vista da exposição «Uma Perspectiva Explodida», curadoria de Max Bruinsma e Hans Maier-Aichen, na Bienal EXD 2011. ....	71
Fig. 25: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de Experimentadesign, na Bienal EXD 2013. ....	72
Fig. 26: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de Experimentadesign, na Bienal EXD 2013. ....	72
Fig. 27: Vista do «Gabinete Abstracto», design de El Lissitzky. ....	78

Fig. 28: Reconstrução da «Sala do Nosso Tempo», design de Moholy-Nagy, no Guggenheim de Nova Iorque. ....	79
Fig. 29: Vista da «Galeria de Arquitectura e Mobiliário», design de H. Bayer, na Exposição da Sociedade das Artes Decorativas, em Paris. ....	80
Fig. 30: Esquema do «Campo de Visão», de H. Bayer. ....	81
Fig. 31: Gravura representando o Metropolitan Museum of Art em 1972. ....	82
Fig. 32: Esquema no verso do catálogo «Cubism And Abstract Art», design de A. Barr. ....	84
Fig. 33: Vista da exposição «Visual Analysis of the Paintings by Picasso», design de A. Barr, no MoMA. ....	85
Fig. 34: Vista da exposição «Organic Design in Home Furnishings», Curadoria de E. Noyes, no MoMA. ....	87
Fig. 35: Avaliação de propostas na International Competition for Low-Cost Furniture Design. ....	88
Fig. 36: Vista da exposição «Taxi Project», projecto de E. Ambasz, no MoMA. ....	90
Fig. 37: Vista da exposição «Signs in the Street», design de P. Johnson, no MoMA. ....	91
Fig. 38: Vista da exposição «Indian Art for Modern Living», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA. ....	93
Fig. 39: Vista da exposição «Arts of the South Seas», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA. ....	94
Fig. 40: Vista de uma instalação sem título, no espaço de D. Judd, na Chinati Foundation. ....	97
Fig. 41: Conjunto de caixas Shaker e detalhe construtivo. ....	99
Fig. 42: Catálogo de cadeiras Shaker para venda. ....	99
Fig. 43: Vista da entrada da Exposição: representação do globo Terrestre com a Curva Loxodrómica traçada em equações. Design de Mariano Piçarra, 2013. ....	101
Fig. 44: Vista de vitrine com animais que viriam a ser descobertos nas viagens. Ao centro, o «Instauratio Magna», de Francis Bacon. Design de Mariano Piçarra, 2013. ....	101
Fig. 45: Vista da «National Design Triennial», no Smithsonian Design Museum. ....	103
Fig. 46: Vista do mural à entrada da exposição «Designer Maker User», design M. Myerscough, no Design Museum London. ....	104
Fig. 47: Vista da exposição «Wild: untamed mind», design de S. Nakazawa, no 21_21 Design Sight. ....	105
Fig. 48: A estrutura cenográfica amarela. Design de Mariano Piçarra, 2010. ....	106
Fig. 49: O designer António Garcia e a cenografia da exposição. Design de Mariano Piçarra, 2010. ....	107
Fig. 50: Vista da exposição «O Respeito e a Disciplina que a Todos se Impõe», curadoria de J. Martins, no MUDE. ....	108
Fig. 51: Vista da exposição «Boro – O Tecido da Vida», curadoria A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE. ....	109
Fig. 52: Vista da exposição «Puras Formas», curadoria de A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE. ....	109
Fig. 53: Vista da exposição «Sound and Matter in Design», design de T. Erez, no Holon Design Museum. ....	110
Fig. 54: A Galeria 291, aberta e gerida por A. Stieglitz (1906). ....	112
Fig. 55: Vista da instalação «Merzbau», de K. Schwitters. ....	113
Fig. 56: Vista da instalação «1.200 Sacos de Carvão», de M. Duchamp, na Exposição Internacional do Surrealismo. ....	114
Fig. 57: Vista da instalação «16 Milhas de Fio», de M. Duchamp, na exposição Primeiros Documentos do Surrealismo. ....	115

Fig. 58: «Henry Garden», por F. Stella, 1972. ....	117
Fig. 59: Vista de pinturas da série «Horizontal», por M. Louis, em 1968.....	117
Fig. 60: «Imagem da Parede na Parde, por W. Anastasi, 1966. ....	118
Fig. 61: «MicroPaintings», por G. Davis, 1968.....	118
Fig. 62: «La spécialisation de la sensibilité à l'état matière première en sensibilité picturale stabilisée: Le Vide», por Y. Klein, 1958. ....	120
Fig. 63: «Le Plein», por P. Armand, 1960.....	120
Fig. 64: Vista da instalação «Yard», de A. Kaprow, 1961. ....	121
Fig. 65: Vista da instalação «The Store», por C. Oldenburg, 1961. ....	121
Fig. 66: Vista da instalação «The Gas Station», por G. Segal, 1963.....	122
Fig. 67: Vista do atelier de L. Samaras dentro de uma galeria em Nova Iorque, 1964. ....	122
Fig. 68: A galeria lacrada, de D. Buren, 1968. ....	123
Fig. 69: «Closed Gallery», de R. Barry, 1969. ....	123
Fig. 70: Vista da instalação «Visão Branca, de L. Levine, 1969.....	124
Fig. 71: «Museum of Contemporary Art, Wrapped Chicago», por Christo, 1968-9.....	124
Fig. 72: Vista do «Salão de Mme. B», por P. Mondrian, construído na Pace Gallery. ....	127
Fig. 73: Vistas da exposição «No-Stop City», por Archizoom Associates, 1969-72. ....	128
Fig. 74: Vista da exposição «Super Normal», por N. Fukusawa e J. Morrison», na Axis Gallery, em Tokyo, 2006.....	130
Fig. 75: Vista da exposição permanente do National Maritime Museum, em Amsterdão, design de Atelier Brückner. ....	131
Fig. 76: Os elementos de um projecto segundo a prática do Atelier Brückner. ....	131
Fig. 77: Cista da exposição «O Design Plural», design de R. Cunca, na Casa da Cerca, 2014..	132
Fig. 78: «Le Déjeuner en Fourrure», por M. Oppenheim, 1936.....	134
Fig. 79: «Cadeau», objecto e fotografia de Man Ray, 1921. ....	135
Fig. 80: «L'Introuvable», por M. Marien, 1937. ....	136
Fig. 81: «Savoy» ou «Aalto», design de A. Aalto, 1936. ....	137
Fig. 82: «Chemex», design de P. Schlumbohm, 1941, na capa do 2º volume do «The Bulletin of the Museum of Modern Art». ....	138
Fig. 83: «22», design de A. Bertioia, 1952.....	139
Fig. 84: «Brillo Box (Soap Pads)», por A. Warhol, 1964. ....	140
Fig. 85: Conjunto de stills de «Zabriskie Point», por M. Antonioni, 1970. ....	141
Fig. 86: Usos do sofá «Superonda», design de Archizoom Associates, 1966.....	142
Fig. 87: «Bouloum», design de O. Mourgue, 1968. ....	142
Fig. 88: «Plack», design de J-P. Vitrac, 1979.....	143
Fig. 89: «Design 10», D. Wallance, 1981. ....	144
Fig. 90: «Flamingo», «Kristall», e «Polar», design de Michele de Lucchi para o Grupo Memphis, 1983. ....	145
Fig. 91: «Razor», design de R. Lovegrove, 1990. ....	146
Fig. 92: «Ginkgo», design de R. Lovegrove, 2007.....	146
Fig. 93: «Jack», design de T. Dixon, 1994. ....	147
Fig. 94: «CCCP», design de conceito por L. Colani, 1989. ....	148
Fig. 95: O «Hippo Water Roller» em uso, design de J. Jonker e P. Petzer, 1991. ....	149
Fig. 96: : O «Hippo Water Roller» modificado para carga. ....	149
Fig. 97: «Club WATT» , design de Sustainable Dance Club, 2008.....	150
Fig. 98: «Tweenbots», design de K. Kinzer, 2009. ....	152

Fig. 99: «Brushing Teeth» design de B. Dannel, 2009.....	153
Fig. 100: «El Sajjadah», design de S. Ozec, 2006.....	154
Fig. 101: «Animal Superpowers», design de C. Woebken e K. Okada, 2008.....	155
Fig. 102: «Mojibakeru», design de S. Ishitsuka, 2010. ....	155
Fig. 103: «Taxi Hand Signs», design de S. Woolf, 2007. ....	156
Fig. 104: Tigela de corte, design de autor desconhecido.....	157
Fig. 105: Imagem para apresentação do projecto na Conferência Internacional do ICOM (22/02/2016) .....	159
Fig. 106: Sequência de passos para fabricar o vaso Campaniforme.....	161
Fig. 107: Quando de conceitos transdisciplinares em torno do vaso Campaniforme.....	161
Fig. 108: Pares de conceitos em função do interior-exterior do vaso Campaniforme.....	162
Fig. 109: O primeiro desenho para a configuração da exposição.....	163
Fig. 110: Medidas para o corte dos painéis a utilizar na estrutura da exposição.....	164
Fig. 111: Vista superior da maquete da estrutura da exposição.....	165
Fig. 112: O primeiro moodboard.....	166
Fig. 113: O cartaz-conceito. ....	167
Fig. 114: A renderização da exposição.....	168
Fig. 115: O Cartaz Técnico.....	169
Fig. 116: O Moodboard final.....	171
Fig. 117: A transição das paisagens naturais às paisagens humanas. ....	174
Fig. 118: Representações gráficas dos ritmos na paisagem.....	175
Fig. 119: Imagem da apresentação do projecto nas conferências Apheleia Intensive Programme, a 12/03/2016. ....	176
Fig. 120: A tabela dos «Movimentos Mínimos da Técnica Latoeira», apresentada nas conferências Apheleia Intensive Programme, a 12/03/2016. ....	176
Fig. 121: Esboço do bule montado numa pega com base.....	179
Fig. 122: Conjunto de caixas de ervas (protótipo).....	180
Fig. 123: Pega por erguer e pega erguida (protótipo).....	181
Fig. 124: Bule na pega e copos (protótipo). ....	182
Fig. 125: Vistas da bandeja. ....	183
Fig. 126: Kit de identidade (protótipo).....	184
Fig. 127: 'Business Model Canvas' para o projecto.....	185

## Introdução

Os Estudos de Design, apesar de herdarem um longo historial teórico, têm como desafio investigar e reflectir sobre problemáticas que, pela sua actualidade, procuram ainda a definição do seu lugar no campo da Cultura Material. Este lugar não é propriamente *localizado*: a disciplina abrange todo o pensamento — dir-se-á mesmo *reflexão* — que deve assistir o designer enquanto agente cultural com um compromisso ético, estético e técnico. Como disciplina formalizada e reconhecida academicamente, tem uma componente lectiva em cursos de design, como se verifica nos programas das universidades e politécnicos cujas publicações determinam uma parte relevante do contexto da actividade. A integração dos Estudos de Design nos cursos superiores tem sido feita em duas modalidades: 1) a cadeira cujo programa complementa as restantes, provendo-as de uma perspectiva transdisciplinar das ciências sociais e humanas; 2) a especialização que desenvolve a sua própria produção editorial como resposta a todo o tipo de problemáticas inerentes à cultura de design. A primeira tem a responsabilidade de dotar os futuros designers de uma *consciência* das implicações do design para quem e para além do projecto; a segunda deverá investir na investigação especializada contribuindo para a legitimação do ensino e a profissão do design.

Mas a especialização em Estudos de Design, como é o caso no Mestrado em Design de Equipamento que originou esta dissertação, tem vindo a fazer um percurso também na área de projecto prático, descobrindo formas de investigar as suas questões através do processo de design e incorporando a dimensão reflexiva que lhe é própria. É a partir do interesse suscitado pelo potencial explorativo dos seus projectos, focados no design de exposições e objectos que articulem problemáticas da cultura material, que se desenvolve esta dissertação: procurando primeiro situar os Estudos de Design no âmbito maior da cultura de design — implicando as problemáticas da cultura material —, para depois caracterizar a sua dimensão projectual no contexto das metodologias actuais — a sua grande maioria direccionadas para o design de produtos e serviços.

Com este objectivo, o primeiro capítulo introduz a disciplina de Estudos de Design através de uma revisão dos seus antecedentes e motivações originadoras, que encontram representação nas categorias *História, Teoria e Crítica do Design* propostas por Victor Margolin. Cada uma destas categorias é apresentada e caracterizada dentro dos limites da cultura material, sendo apontados os seus protagonistas e autores de referência, tais como

John Walker, Clive Dilnot, Bernard Bürdek, Tomás Maldonado, Gui Bonsiepe ou Andrea Branzi.

O segundo capítulo resume a evolução da metodologia de projecto em design, começando por identificar os seus antecedentes — personalidades com uma perspectiva sistematizadora da concepção e produção de artefactos —, para depois acompanhar os seus intervenientes ao longo do séc. XX — engenheiros, designers, cientistas, pensadores, empresas, escolas e organizações —, na maturação das ferramentas conceptuais das artes e das ciências para a consolidação do processo de design. Traçar esta evolução possibilita a compreensão em pormenor da quantidade de variantes que o processo de design concilia actualmente, numa estrutura que, essencialmente, itera por fases divergentes e convergentes. Um dos critérios determinantes para a escolha das fontes foi conterem exemplos de projectos ou de aplicações reais do processo e dos métodos discutidos; outro critério foi a variedade de contextos de projecto: design industrial, engenharia do design, design de serviços, design de software, arquitectura, e outros.

O terceiro capítulo, «A Dimensão Projectual em Estudos de Design», toma por base os pressupostos do programa e a experiência adquirida no curso para identificar as vertentes de projecto da especialização que mais se adequem a uma exploração prática do factor ‘meta-discursivo’ proposto por Margolin: «design de exposições e exposições de design» — o design como originador de experiências cenográficas para comunicação da cultura material —, e «Objectos para o questionamento cultural» — cujo design promove a redescoberta do meio e das vivências. À semelhança do capítulo anterior, é traçada uma evolução destas vertentes através de exemplos de exposições e artefactos considerados significativos para o desenvolvimento de um processo projectual apropriado aos Estudos de Design. Embora se procure referir e enquadrar os antecedentes destas práticas de projecto, não se pretendeu uma cronologia exaustiva mas sim mostrar uma grande variedade de abordagens, que passam necessariamente pelos objectos e exposições de arte, em particular o ready-made e a arte conceptual; a indicação da década, à esquerda do texto, serve apenas como orientação geral. Para este capítulo, a pesquisa baseou-se em palavras-chave como «objectos simbólicos», «museografia», «cenografia», «conteúdo», «conceito», «narrativa», «metáfora», «reflexão», entre outros, e na escolha dos exemplos, as imagens das exposições e objectos tiveram tanto peso como as suas descrições.



Os percursos da metodologia e do projecto, expostos nos capítulos 2 e 3 respectivamente, servem de enquadramento aos estudos de caso apresentados no quarto e último capítulo. Pretende-se a partir deles rever o processo de concepção e desenvolvimento no projecto em Estudos de Design, confrontando-o com as práticas metodológicas de referência, sem ainda se proceder a uma crítica conclusiva. Com alguma flexibilidade, procura-se situar cada etapa dos projectos entre as fases do processo de design enunciadas no cap. 2, caracterizando os pressupostos da abordagem de Estudos de Design — em especial a forma como a pesquisa foi desenvolvida e trabalhada para se chegar às soluções, descrevendo os processos de investigação, conceptualização e experimentação —, e comentando sobre a articulação dos métodos aplicados, recorrendo a autores de referência quando necessário.

Ao longo da dissertação procurou-se, emre que possível, fontes em que se relacionassem dois dos três eixos organizadores: Estudos de Design, processo de design e projecto de design. Por exemplo, a perspectiva de Nigel Cross, autor de referência de Estudos de Design, sobre a metodologia do design industrial; ou a investigação de Mary Anne Staniszewski sobre como o projecto de design expositivo no MoMA reflectiu questões culturais e sociais ao longo do séc. XX.

A partir da análise dos projectos e da confrontação com a metodologia de referência, retoma-se a questão inicial: o que caracteriza o projecto em Estudos de Design e os seus requisitos metodológicos? Para apontar direcções de resposta, a questão é repartida em duas: 1) quais as implicações da transdisciplinaridade na pesquisa em ED? E 2) o que implica a articulação do conhecimento transdisciplinar em experiências e objectos? Além de indicarem algumas referências, as conclusões sugerem pressupostos para a abordagem de ED e apontam direcções para uma futura discussão, tais como as implicações da perspectiva *crítica* num projecto prático, as mais-valias e implicações da dimensão *semântica* na solução de design, ou as ferramentas para aprofundar a *colaboração* com especialistas das ciências sociais e humanas, com vista a capacitar o design de experiências museográficas e objectos para a descoberta e reflexão da cultura material.

## 1. Os Estudos de Design:

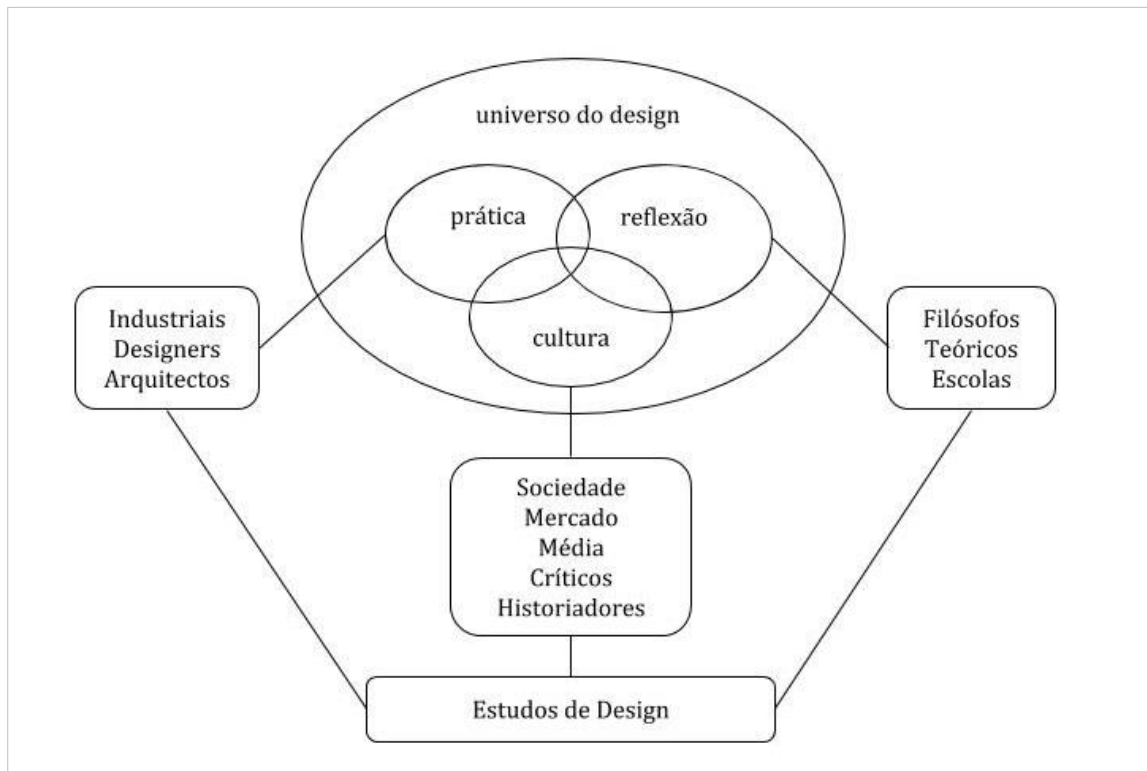


Fig. 1: O contexto teórico e prático de Estudos de Design.

Os Estudos de Design (ED) surgiram da necessidade de se pensar sobre o design, enquanto prática originadora de artefactos e influenciadora dos modos de vida. Desde que se começou a vislumbrar a especificidade do design em relação a outros modos de concepção e realização de objectos, a sua capacidade de dar forma ao mundo e às vivências, começou-se também a reflectir sobre esta actividade: o que a distingue do artesanato ou da engenharia? Qual a sua capacidade para alterar modelos de produção? Qual a sua responsabilidade na definição do gosto? Qual o melhor modelo para ensinar o design?

Naturalmente, o pensamento começou por surgir do debate entre visões divergentes, antes mesmo de se reconhecer a existência de uma actividade ou disciplina chamada *design*: Henry Cole (1808-82), por exemplo, começou a promover em 1847 as «art manufactures, i.e. things of everyday use, better designed, he thought, than was current at the time» (Pevsner, 1936: 46), e em 1849 lançou o *Journal of Design and Manufactures*, em que propunha um programa estético a favor, entre outras coisas, da parcimónia no uso

de ornamento; contrastando com Cole, que via vantagens na mecanização industrial, William Morris e John Ruskin defenderam os modos de produção artesanais pela afirmação da liberdade e dignidade do executante (Gorman, 2003: 14); também nas várias fases da Bauhaus houve diferentes perspectivas para a formação do designer, assim como na Escola de Ulm (Maldonado, 1976: 52); nos anos sessenta, as diferentes visões sobre a legitimação metodológica do design levaram à distinção entre design científico e design intuitivo (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 15-27); Papanek (1995: 31-52) criticou com frequência a falta de responsabilidade ética dos designers; a busca de um modelo adequado para se escrever a História do Design origina ainda debate (Walker, in Brody e Clark, 2009: 42-7), assim como a definição do âmbito dos Estudos de Design: «Cross's definition of design studies raises questions of whether it has a unique subject matter and research methodology or whether instead it is a space or topos where problems not addressed by existing disciplines reside.» (Buchanan e Margolin, 1995: XX). Note-se portanto que, embora a actividade de design tenha sido acompanhada por reflexões diversas, mais ou menos estruturadas nas correntes de pensamento existentes, o nascimento de Estudos de Design resulta da necessidade de se responder à problemática própria da actividade e da cultura de design, definindo o seu âmbito, reunindo as reflexões passadas e presentes que possam contribuir para o seu avanço, e produzindo pensamento crítico actual que coloque questões pertinentes para os designers e para a sociedade. Com este intuito, o termo *Design Studies* surgiu no jornal com o mesmo nome, em Inglaterra, em 1979, que então se descrevia como:

”the only journal to approach the understanding of design from comparisons across all domains of application, including engineering and product design, architectural design and planning computer artefacts and systems design” (...). Design studies represents a pluralistic approach to design, which also developed in the research into design methods that was taking place in Britain in the 1960s (...). This encouraged reflection by designers on their own practices, and it also attempted to establish a community of researchers who embraced design via principles, thoughts, values, and practices, as well as things, and who brought this design thinking to bear on the world (Brody e Clark, 2009: 1-2).

Em 1984, nos Estados Unidos, começa a ser publicado o *Design Issues*, um jornal com premissas semelhantes, editado por Victor Margolin na Universidade de Illinois. Na nota editorial do primeiro número, Margolin refere-se ao contexto do design norte-americano para expor o que o motivou à criação do periódico:

Within the American design tradition, too little attention has been given to understanding the profession of design in all its dimensions. Americans have always prided themselves on pragmatism and a hard-nosed confrontation with reality. But as the conditions of life become more complex, the celebration of an over-simplified pragmatism is unconvincing. At the same time, as design programs proliferate throughout the United States, many educators have realized that design education lacks the dimension of history, theory, and criticism that can foster more sophisticated and critical responses to new situations. (...) before the design profession becomes too concerned with conclusions, a place for ongoing deliberation must be established (Margolin et al., 1984: 3)

Victor Margolin, historiador e teórico do design, estabeleceu três áreas de base para se pensar a disciplina: História, Teoria e Crítica. Estes princípios deveriam ser desenvolvidos segundo quatro tópicos, no que apelidou de «the cultural approach to design studies»: *prática de design*, *produtos de design*, *discurso de design* e *meta-discurso*, sendo este último a investigação reflexiva de ED:

These four topics embrace the complexity of design culture and the roles that its different actors — designers, managers, theorists, critics, policymakers, curators and users — play in it. The topics arise from the recognition that design is a dynamic activity whose methods, products, and discourse are interactive and constantly changing (Margolin, 2002: 253).

Às três áreas identificadas por Margolin correspondem três grandes tarefas para os Estudos de Design: 1) pensar sobre o que deve ser o objecto da História do Design, para além dos grandes designers e objectos de design (Walker, in Brody e Clark, 2009: 43-7); 2) identificar para a Teoria do Design as disciplinas ou campos do conhecimento próprios do design, e qual a natureza e os limites da interacção com outras disciplinas (Laurel, 2003: 193) — sendo que parte relevante desta área deverá ser dedicada às questões da metodologia; 3) para a Crítica do Design, reflectir sobre o papel e as responsabilidades do designer, tendo em vista não só os imperativos de sustentabilidade, mas também factores aparentemente mais subtis como, por exemplo, a importância da dimensão estética (Koskinen et al., 2011: 92) ou da dimensão de envolvimento (*engagement*) das pessoas com os produtos de design (Borgman, in Buchanan e Margolin, 1995: 15). Os três sub-capítulos seguntes procuram introduzir estas áreas.

## História do Design

Segundo John Walker (1989: 1), o propósito da História do Design ('Design History') é explicar o design como um fenómeno histórico e social. O termo 'the history of design' refere-se ao seu objecto de estudo, sendo crucial a sua delimitação temática e o tipo de abordagem teórica. A questão sobre o objecto de estudo da História do Design está intrinsecamente relacionada com o problema da definição do termo/conceito «design», para o qual o autor aponta duas respostas possíveis: a) a existência de uma *essência comum* subjacente ao pensamento em qualquer actividade de design; b) a ideia de que exista não uma essência, mas um procedimento *familiar* a qualquer actividade de design (Walker, 1989: 23). Ainda que tal definição fosse alcançável considerando os diversos ramos de design, restaria o problema da variedade de temáticas e da sua extensão, que pode abranger o estudo dos designers, das peças de autor, dos cânones do design<sup>1</sup>, dos objectos anónimos, dos materiais e técnicas, das equipas ou colectivos de designers, das instituições e organizações de design, da evolução do design como profissão, da evolução do processo de design, entre outros (Walker, 1989: 45-67).

Qualquer uma destas vertentes dependerá por sua vez da orientação teórica do historiador — pela sua proximidade a disciplinas como a antropologia, arqueologia, a sociologia ou a psicologia —, e a sua orientação ideológica e intelectual irá ditar a dimensão problemática da abordagem à história que irá escrever — se considera questões de classe, de género, de etnia, ambientais, do papel social do design, etc.:

(...) any comprehensive history of design ought to include a history of the evolution of the concept 'design' as well as a history of designers and designed goods. Such a history would need to explain the emergence of design as distinct from art and craft, and trace its subsequent development in relation to the changing status of the latter as a result of the transition from a feudal to a capitalist mode of production and the growth of industry, engineering, technology, mass production and mass media/communication (Walker, in Brody e Clark, 2009: 43).

Também para Clive Dilnot a História do Design deverá ser relevante para a profissão e para a sociedade: «To what extent can history contribute to the understanding of what design is and what the designer does, and to what extent can history make that

---

<sup>1</sup> «Good design histories are problematical, they argue, because of the contentious issue: whose taste of preference determines good and bad? Are the tastes and value judgements of the historian or design world experts to prevail over those of other social groups? (...) It would also be useful to examine changes in value judgements over time» (Walker, in Brody e Clark, 2009: 44).

understanding public?»<sup>2</sup>. Esta condição de crítica que Dilnot pressupõe para a História do Design, vem de que a actividade deve ser entendida como algo que, em certa medida, permeia todo o projecto humano, não devendo ser resumida a uma narrativa:

Historians, “notorious for their abilities to shirk fundamental issues,” (...) have made repeated efforts to collapse historically different and precise forms of designing into a single system, usually one dominant at the time the history was written (Dilnot, in Margolin et al, 1984: 6).

Dilnot critica o mundo académico por ter vindo a desconsiderar o estudo do design: «Consciousness of design (...) developed conscious historical and theoretical understanding, has played a negligible role in academic research or study and within design practice. The exception has been architecture.» (Dilnot, in Margolin et al., 1984: 7), sugerindo que o pensamento crítico contra a tecnologia, o materialismo e o consumo no Reino Unido e na Alemanha — por contraste com a exaltação dos poderes e a objectividade da tecnologia nos Estados Unidos — originou uma ambivalência que poderá ajudar a explicar tal desconsideração. De uma forma mais objectiva, afirma:

The near impossibility of analytically separating designing from making until at least the onset of the Industrial Revolution, along with the lack of a profession (until recently) rather than a craft of designing, and the total lack of an articulation of design as a practical, cognitive activity in its own right, have all contributed to ensuring a very low status for designing and design within the value systems of industrial societies (Dilnot, in Margolin et al., 1984: 7).

O autor dá duas razões para que se investigue a história do design: a credibilização ou legitimação histórica da actividade vista como um todo abrangente — o que pressupõe que a história ajude a compreender o que foi e o que é a profissão e o papel social do designer —, e a compreensão do porquê de a História do Design se ter demorado a formar enquanto disciplina — o que por sua vez levaria a conclusões acerca da forma como o design tem sido considerado nas sociedades industrializadas ocidentais.

Mas mesmo questões essenciais como a da origem temporal do design dificultam a tarefa de se escrever a sua história. Richard Buchanan (in Buchanan e Margolin, 1995: 27) identifica quatro perspectivas mais comuns: o design começou 1) no séc. XX, com as

---

<sup>2</sup> Cf. Penny Sparke: «"Attempts to define [a designer's] role are usually, however, vague, confused, and ill informed: Nobody seems to know what he does other than to imbue products with added desirability."» (SPARKE, citada por Dilnot, in Margolin et al., 1984: 5).

novas disciplinas do Design Thinking; 2) no começo da Revolução Industrial, com as transformações dos meios de produção e das condições sociais de trabalho; 3) no período pré-histórico com a criação de imagens e objectos pelos seres humanos primitivos; 4) com a criação do universo, «(...) o primeiro acto de Deus, que representa o modelo ideal de um criador.»

Com esta complexidade em vista, Walker (1989: 17, 115) identifica alguns acontecimentos fundamentais para a História do Design: a publicação em 1936 de *Pioneers of Modern Design*, por Nikolaus Pevsner, que situa na História da Arte e da Arquitectura alemãs as suas raízes intelectuais; a publicação em 1948 de *Mechanization Takes Command*, a contribuição de Siegfried Giedion (1888-1968) a uma História do Design anónima; a criação de cursos de História do Design Gráfico e Industrial em escolas de arte e politécnicos na Inglaterra, nos anos setenta e sessenta, como resposta à falta destes conteúdos nos cursos de pintura, escultura e arquitectura; a criação em 1972 do curso ‘História da Arquitectura e do Design Modernos (1890 - 1939)’ na Universidade Aberta, cuja equipa de docentes, dirigida por Tim Benton, produziu 16 manuais de curso e conteúdos audiovisuais para rádio e televisão<sup>3</sup>; a formação da Design History Society em 1977; a publicação de «The State of Design History», no primeiro número de *Design Issues*, em 1984, em que Clive Dilnot entende ser preciso criar-se nos Estados Unidos um corpo de estudo da história do design que contemple todo o design, e em que nota que a maioria dos debates sobre o design já estava, à data, informada por noções históricas.

There is thus some value in giving a topography of the "methodological, political, social, and design theoretical positions" that underlie current design historical work.

Such a survey and critical assessment can facilitate design history's development as a discipline in its own right (Dilnot, in Margolin et al., 1984: 4).

Às contribuições enumeradas por John Walker, acrescentamos *Theory and Design in the First Machine Age* (1960), em que Rayner Banham expõe a influência de uma cultura da máquina na arquitectura moderna; *Industrial Design* (1980), em que John Heskett procura apresentar as relações entre o design e os métodos de produção e organização capitalistas; *The Thames and Hudson Encyclopaedia of 20th Century Design and Designers* (1993), de Guy Julier; a compilação *The Design History Reader* (2010), editada

---

<sup>3</sup> Desta forma, o estudo do design de nível universitário alcançou uma grande audiência. Alguns destes vídeos podem ser vistos actualmente no YouTube.

por Grace Lees-Maffei and Rebecca Houze; a *World History of Design* (2015), em que Victor Margolin escreve a história do design desde a pré-história até 1945. Entre outros contributos menores em extensão mas relevantes para a problemática da História do Design, Walker refere *Electrical Appliances*, um estudo tipológico publicado por Penny Sparke em 1978, que reflecte sobre as questões de classe e de género a partir dos electrodomésticos; e *Homes Fit for Heroes*, de Mark Swenarton, 1981, que analisa as relações entre política, ideologia e o design de habitações promovidas pelo Estado após a 1ª Guerra Mundial, e que ao mesmo tempo critica historiadores e sociólogos — por não incluírem o design —, e historiadores do design — por incluírem apenas o design (Walker, 1989: 117 e 133-4).

Finalmente, John Walker refere as vantagens para os novos historiadores de design em assistirem aos debates das ciências sociais e estudarem as suas obras-chave, por forma a evitarem os erros conceptuais e metodológicos pelos quais passaram disciplinas mais antigas como a História, a Antropologia e a Sociologia. Refere também a crescente internacionalização da disciplina de História do Design, facilitada por conferências e pelas edições do *Design Issues* e do *Journal of Design History*, e alerta para necessidade de resistência ao risco de a História do Design vir a servir os interesses do sistema comercial (Walker, 1989: 197-8).

### **Teoria do design**

Poderá chamar-se *teoria do design* a todo o pensamento sistémico propiciado pelo design, a toda a tentativa de produzir conhecimento de design. Neste sentido, pode considerar-se *teoria* tanto o entendimento do design enquanto actividade — ou seja, *o que o design é* —, como a tradução da prática do design em linguagens capazes de a transmitir — isto é, a sistematização do design em métodos compreensíveis.

A questão da definição do design coloca-se desde que a palavra começou a ser usada para referir a sua prática. Qualquer autor que tenha escrito ou falado sobre o tema terá colocado a questão sobre a natureza do design — fosse de maneira explícita —, propondo ou afirmando uma definição, ou — de maneira implícita — procurando descrever a prática ou a sua visão do mundo quando *agido* por certo modo de fazer design (Walker, 1989: 1). B. Bürdek identifica duas modalidades de teorização: a *conceptualização* e a *descrição* do



design, sendo que a primeira implica uma análise das suas características fundamentais e a segunda uma tentativa de designar as suas metas e etapas (Bürdek, 1994: 15).

Em *Design Industrial*, Tomás Maldonado (1976: 11) reflecte sobre o tema considerando que existe não uma mas várias definições de design, o que é ainda mais significativo considerando que se refere apenas a um ramo do design. Além da variedade de vertentes que uma definição teria de contemplar — design gráfico, de interiores, urbano, de serviços, de interfaces, para a usabilidade, etc. —, Maldonado nota que os critérios têm vindo a mudar: se no início do séc. XX as definições dividiam-se entre os critérios estético-formais e os funcionais (Maldonado, 1976: 45)<sup>4</sup>, actualmente é comum considerar-se também a dimensão produtiva, económica, social, ecológica, cultural, tecnológica, entre outras. Esta mudança tem vindo a acontecer num mesmo processo em que o designer passou de criador autónomo, focado no seu produto, a membro de uma equipa multidisciplinar, focada na relação entre o produto e o utilizador num contexto determinado, ou seja, enquanto agente cultural a quase todos os níveis (Maldonado, 1976: 78). A extensão da definição completa actualmente proposta pela World Design Organization<sup>5</sup> é demonstrativa desta problemática:

Industrial Design is a strategic problem-solving process that drives innovation, builds business success, and leads to a better quality of life through innovative products, systems, services, and experiences. Industrial Design bridges the gap between what is and what's possible. It is a trans-disciplinary profession that harnesses creativity to resolve problems and co-create solutions with the intent of making a product, system, service, experience or a business, better. At its heart, Industrial Design provides a more optimistic way of looking at the future by reframing problems as opportunities. It links innovation, technology, research, business, and customers to provide new value and competitive advantage across economic, social, and environmental spheres.

Compreender o design como uma actividade transdisciplinar implicada num contexto complexo é também reflectir sobre os seus limites e pontos de ligação com outras práticas e áreas do conhecimento. Assim, o estudo da metodologia pode considerar-se uma outra forma, mais imersa na prática e na investigação, para se pensar o design, sendo por isso do âmbito da Teoria do Design.

---

<sup>4</sup> Cf., como exemplo, a rotura de Gropius em relação ao expressionismo alemão: «”recusa-se, a qualquer custo, toda a procura de novas formas, desde que não derivem do próprio objecto.”» (GROPIUS, citado por Maldonado, 1976: 57)

<sup>5</sup> Anteriormente designada International Council of Societies of Industrial Design (ICSID).

Exemplo de uma das primeiras grandes discussões sobre o tema, ainda não da metodologia mas dos princípios orientadores das formas a produzir, é o Congresso da *Werkbund* em Colónia, em 1914, no qual Hermann Muthesius promoveu a racionalização e a tipificação dos produtos, eliminando o ornamento supérfluo, princípio que Henry Van de Velde rejeitou em nome da liberdade criativa do artista (Maldonado, 1976: 39-40); nos anos seguintes, o debate viria a desenvolver-se mesmo entre os defensores da tipificação, pois não havia concordância sobre as suas implicações (Schwartz, 1996: 121-46).

Outro acontecimento relevante<sup>6</sup> foram as conferências que acompanharam o desenvolvimento do Design Methods Movement, ocorridas a partir dos anos sessenta em Inglaterra e depois nos EUA, nas quais se tentou chegar a consensos acerca do que então constituía a actividade de design, e do que a legitimava enquanto profissão do ponto de vista académico e institucional, em particular dos seus pressupostos técnico-científicos. Estes primeiros debates originaram muitas questões acerca do lugar e do papel das engenharias e das ciências exactas na actividade de design. As engenharias porque até então se tinham ocupado de praticamente toda a concepção e produção industrial reconhecidas, sendo por isso detentoras da técnica e da tecnologia; as ciências porque se esperava conseguir incorporar o seu rigor e experiência metodológica na criação e produção de objectos (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 16). O facto de nos anos setenta se ter começado a contestar a ideia de cientificidade no design em favor da importância da expressividade e de formas abstractas de concepção, pondo em causa a capacidade de os métodos científicos responderem a problemas mais «abertos» e difíceis de definir<sup>7</sup>, obrigou a que se repensasse os meios próprios de acção e intervenção do design, e a sua interacção com as ciências sociais e humanas, com a arte, e com as pessoas.

Dos diversos pontos de vista metodológicos resultaram metodologias consistentes que, embora sempre em adaptação à mudança, ajudam actualmente a responder a diversos tipos de problemas de design e a melhor definir a relação com as outras áreas do conhecimento: os métodos adaptados da Etnografia, por exemplo, não pretendem responder às exigências científicas ou demográficas de um estudo etnográfico, mas acima de tudo obter dados que possibilitem ao designer aprender sobre determinado grupo de uma forma intuitiva e

---

<sup>6</sup> Sem desconsiderar, por exemplo, os choques entre pontos de vista no interior da Bauhaus ou da Escola de Ulm, que, no entanto, não terão constituído debates formalizados nem obtido atenção de qualquer corpo académico (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 15)

<sup>7</sup> Os chamados «wicked problems», que não era possível enquadrar nos métodos da ciência exacta.

ampla, e direccionada para o projecto em causa (Laurel, 2003: 251). Enquanto que as ciências sociais se desenvolvem pela produção intelectual original em confronto com a história e com o que pode ser especulado no presente, o design tem a «vantagem» de poder ensaiar e testar os seus avanços durante o processo de concepção, no contexto de uma interacção física, cujos resultados práticos podem ser avaliados directamente, sem os condicionamentos académicos que validam um estudo nas ciências sociais. Neste sentido, podemos dizer que o design tem a «vantagem» da prática que *faz acontecer* — enquanto que as ciências sociais dependem *dos acontecimentos*<sup>8</sup> —, e que, por via da metodologia de projecto, possibilita uma frutuosa relação entre teoria e prática. Note-se, no entanto, que é necessário reflectir-se posteriormente sobre esta relação para que se possa desenvolvê-la de forma consistente e significativa:

Designers who are conducting research through their creative practice create work that is intended to address both a particular design brief and a larger set of questions at the same time. In most cases, the inquiry is sustained over a period of time and the designers create a body of work in response - projects and practices that serve as experiments through which they interrogate their ideas, test their hypotheses and pose new questions. Critical reflection is a necessary component of a design research practice. Designers must be able to articulate their questions and conclusions, particularly in contexts such as this book (Laurel, 2003: 82).

Paralelamente a estes desenvolvimentos com um forte propósito académico, desde o início da modernidade houve quem reflectisse e escrevesse sobre a sua visão do que deveria ser o design, ou, num sentido geral, a concepção e produção de artefactos. Recordemos, por exemplo, em Ruskin (1819-1900) a defesa do fabrico da peça única, inteira, quando a tendência em Inglaterra era para se adoptar a especialização e divisão do trabalho (Ruskin, in Gorman, 2003: 18); o manifesto da Bauhaus, da unificação das artes pela arquitectura (Gropius, in Westphal, 1991: 6-7); a perspectiva holística de Buckminster Fuller (1975: 4) para uma relação mais eficiente com a energia e o meio; a *Gute Form* da Escola de Ulm (Bonsiepe, 1975: 53); a perspectiva de Papanek sobre as responsabilidades da acção do designer (Papanek, 1995: 75-7); mais recentemente, a perspectiva da IDEO de que o design é um modo de pensamento (um *mindset*) (Brown, 2009: 6-7). Outras obras apresentam ainda um panorama geral de introdução ao design,

---

<sup>8</sup> «The scientist *discovers* a natural process or a natural law, but the engineer or designer *invents* a possible application for a new use suited to a particular product.» (Buchanan, 1995: 25).

tais como *Design: a Crash Course* (Clark, 2000), ou assistem o entendimento do universo do design, como o *Design Dictionary* de Erlhoff e Marshall (2008).

Cada uma destas visões do design, muitas das quais registadas por escrito, em imagens e através dos próprios projectos, constitui à sua maneira uma teoria do design, uma forma de entender e comunicar o design, e mesmo uma doutrina do design. A maioria delas tem também, necessariamente, um certo aspecto de crítica do design.

### **Crítica do Design**

Enquanto que a Teoria do Design procura descrevê-lo e formalizá-lo como ideia e prática, a crítica do design procura questioná-lo e problematizá-lo. Segundo a etimologia original da palavra grega *krimein*, “crítica” significa “quebrar”, como ao quebrar uma ideia em partes para com ela se pôr em *crise*<sup>9</sup> (Digestivo Cultural, 2007). Os Estudos de Design, tendo surgido por necessidade de pôr em crise o design, têm na crítica uma das suas vertentes principais.

Pode entender-se a crítica de design em dois sentidos: a) a crítica de objectos de design, segundo critérios funcionais e estéticos, por um lado, e da sua correspondência a certo contexto cultural e social, por outro, e b) a crítica alargada do design, enquanto questionamento transversal da prática, tendo em vista as suas consequências a diversos níveis: económico, social, ecológico, cultural, estético, ético e outros. Poderá talvez afirmar-se que a crítica de objectos de design seja uma vertente, circunscrita a casos concretos, da crítica alargada, mas que não aplique necessariamente os pressupostos filosóficos abrangentes da última; ou seja, será uma crítica dirigida aos objectos e às questões directas que eles possam fazer levantar.

A crítica alargada do design pode ser encontrada em autores como os mencionados anteriormente: R. Buckminster Fuller (1895-1983), em *Critical Path* (Fuller, 1981: 229-346), propõe uma completa revisão da forma como então se concebiam edifícios e cidades com fim a um melhor aproveitamento energético<sup>10</sup>; em *Design for the Real World*, V. Papanek (1971: 28-39) põe em causa toda a prática do design que comprometa a qualidade

---

<sup>9</sup> “Crise” e “crítica” têm a mesma raiz. Num sentido algo paradoxal, a crítica contrapõe-se à teoria na medida em que esta procura criar um discurso consistente sobre certo fenómeno, quando se trata da sua legitimação e reconhecimento, enquanto que a crítica procura problematizá-lo.

<sup>10</sup> Desde os transportes públicos e particulares à climatização e renovação do ar nos edifícios.

dos produtos desenhados exclusivamente segundo interesses económicos e políticos, criticando consistentemente a falta de iniciativa dos designers em procurar alternativas viáveis; Gui Bonsiepe, em diversas publicações<sup>11</sup>, tem sido um crítico atento do ensino do design, bem como da problemática de que depende a legitimação cultural e política da actividade; Christopher Lorenz (1986: 3-10) critica em *The Design Dimension* a falta de iniciativa das empresas em integrar o design na base da sua operação; Andrea Branzi (2006: 50-3) em *Weak and Diffuse Modernity*, questiona a adequabilidade dos produtos estáveis e perenes ao ritmo de vida pós-moderno; Jasper Morrison, em *Super Normal* (Fukusawa e Morrison, 2007: 29), critica o desenho superficial pela sua incapacidade de oferecer uma experiência gratificante a longo prazo. Estas são perspectivas críticas porque não se limitam a descrever a prática ou o contexto: observam problemas e discutem soluções em articulação com uma variedade de aspectos relevantes da cultura material, tais como a organização social e as interações humanas, a tecnologia e os materiais, a economia e a política, etc. Em todo o caso, são pontos de vista cuja profundidade não se pode furtar a uma dimensão de crítica. Considerando a referida problemática da definição do design, qualquer crítica alargada terá pressupostos sobre o que o design deverá ou não ser, ainda que possam não o enunciar de forma categórica; mesmo nestes casos, identificar um conjunto de pressupostos legitimadores da prática do design não equivale a definí-lo.

Paralelamente, e mesmo antes de se reflectir sobre o âmbito do design, autores de outros campos fizeram a sua crítica às relações que o ser humano e a sociedade estabelecem com os objectos: o estudo de Leroi-Gourhan, em *Evolução e Técnicas* (1945), das tipologias de artefactos e do seu uso na produção de símbolos e hábitos culturais; Roland Barthes, em *Mitologias* (1957), um conjunto de ensaios semiológicos sobre a dimensão semântica da forma dos objectos de consumo; a análise de J. Baudrillard, em *O Sistema dos Objectos* (1968), do modo como os objectos servem a produção de certos valores sociais inerentes a um sistema de consumo; a redefinição de Jules Prown, em *Mind in Matter* (1982), do âmbito e dos pressupostos para o estudo da Cultura Material, procurando um princípio de sistematização para a disciplina.

---

<sup>11</sup> Entre os quais: *Teoria e Prática do Design Industrial: elementos para um manual crítico* (1975) e *Design, cultura e sociedade* (2011).

Mas estes trabalhos, embora necessários aos Estudos de Design, não têm como preocupação de base a prática ou o pensamento de design: na maioria dos casos, consideram os objectos como *produtos* finalizados, num certo estágio tecnológico, resultantes das particularidades do sistema de produção num determinado contexto político-económico mais do que da concepção e expressão que acontecem no processo de design. São obras cuja seriedade e perspicácia qualquer crítica do design deve observar, mas não constituem críticas do design em si. Outros autores procuraram reflectir sobre as problemáticas e o processo de design, trazendo o conhecimento das suas disciplinas de formação: por exemplo, Abraham Moles (1920-92) propôs na sua *Teoria dos Objectos* (1972) um conjunto de análises textuais e esquemáticas dos objectos para melhor identificação das suas várias dimensões semânticas: a forma, a funcionalidade, a durabilidade, o meio, entre outros; Vilém Flusser (1920-91) escreveu um conjunto de curtos ensaios em *Uma Filosofia do Design: a forma das coisas* (1993), sobre as complexidades do design para a continuidade humana; Hal Foster (1955- ), faz em *Design and Crime* (2002) uma crítica à forma como o design serve os propósitos do *marketing* ao substituir o valor do produto pelo da sua imagem comercial; Glenn Parsons (1971- ), em *The Philosophy of Design* (2015), faz uma introdução reflexiva ao estado actual da cultura de design. Tanto ao nível do contexto alargado como ao nível dos artefactos, cabe aos Estudos de Design recorrer a esta variedade de fontes para responder com o necessário alcance crítico aos problemas em aberto colocados pela sociedade e pelos designers.

## 2. A Metodologia em design

### 2.1. Evolução geral da metodologia

#### As bases

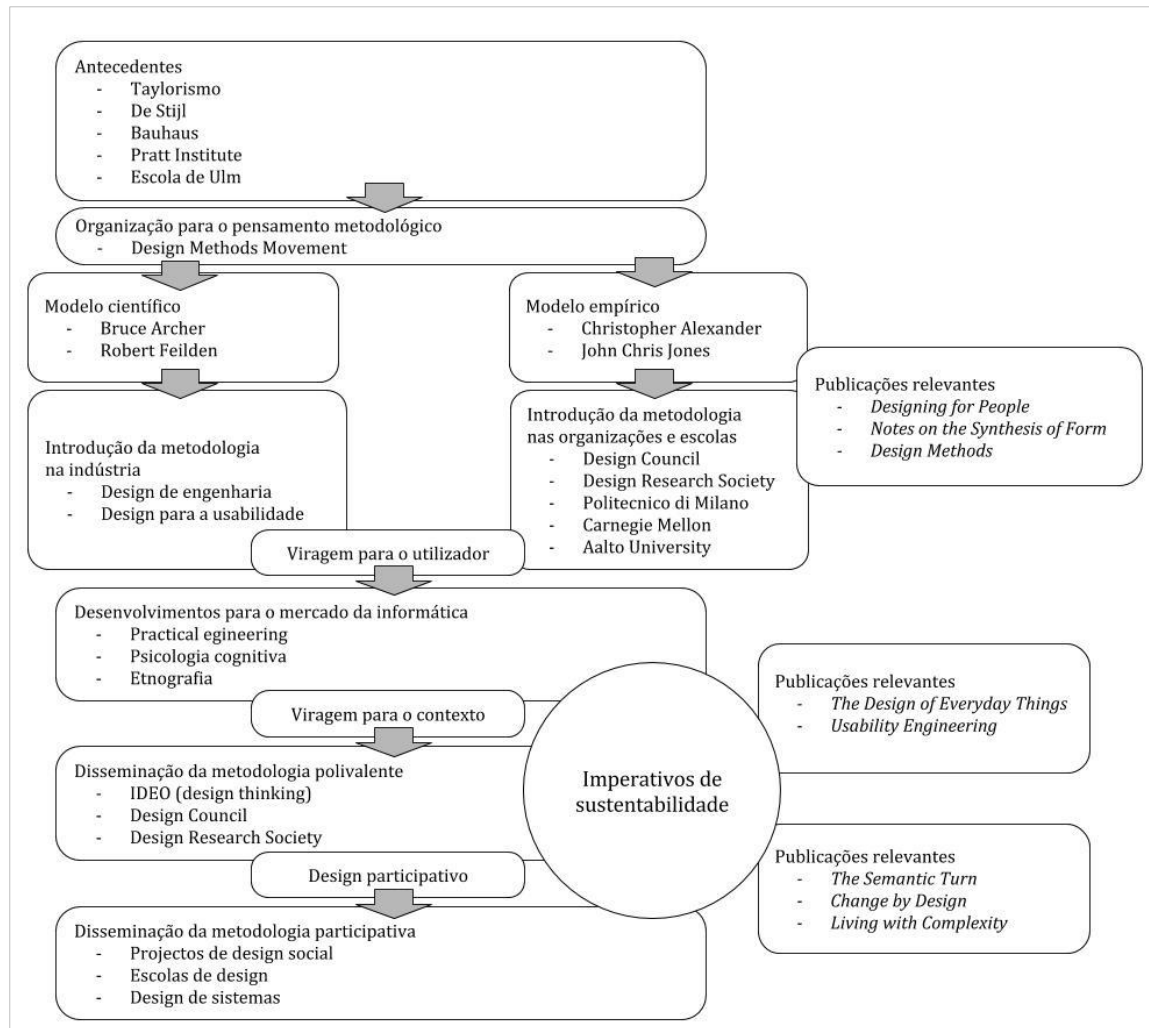


Fig. 2: Evolução da metodologia em design, e seus intervenientes.

Desde que se começou a considerar o design como actividade distinta das artes, dos ofícios e da engenharia, se começou também a procurar modos de o sistematizar como conjunto de princípios teóricos e recursos práticos para a concepção e produção de objectos:

Esperam-se duas coisas da metodologia: oferecer uma série de directivas e clarificar a estrutura do processo projectual (...). A metodologia do design baseia-se na hipótese de que, subjacente ao processo projectual, mesmo na variedade das situações problemáticas, existe uma estrutura comum (...) (Bonsiepe, 1975: 205).

Tal tentativa de sistematização veio da necessidade de elevar o design a uma *disciplina* com estatuto próprio (Bonsiepe, 1975: 204). Como na Teoria e na História<sup>12</sup>, os seus pressupostos variam consoante as diversas formas de considerar o design.

1850s

O primeiro passo para a formação de princípios de design foi o estabelecimento das Government Schools of Design, no Reino Unido em 1836, cujo objectivo era treinar artistas para o design industrial, de forma a melhorar as manufacturas (Gere e Whiteway, 1993: 7). Embora os autores considerem que a profissão de designer surgiu com este acontecimento, a ideia de *design* e os conteúdos a ensinar não eram claros à partida: o plano inicial consistia numa vertente elementar — desenho de contorno de motivos ornamentais e da figura humana, desenho a partir de gessos, sombreado, modelação e coloração — e noutra de instrução em design para a indústria — estudo de tecidos, de processos, a história do gosto nas manufacturas, e estilos ornamentais (Frayling, 1987: 19). Em 1849, Henry Cole e Richard Redgrave co-editaram o «Journal of Design and Manufactures», um periódico que servia essencialmente para divulgar a visão de Cole para uma reforma do ensino de design, contendo textos sobre design por teóricos como Owen Jones e William Dyce, e um do próprio Cole com o fim de restaurar a imagem da Escola de Design de Somerset House perante o público, após os insucessos dos primeiros anos (Frayling, 1987: 30). Após a Grande Exposição de 1851, H. Cole e Redgrave tornaram-se superintendentes do recém-criado Department of Practical Art, para o qual Redgrave criou um esquema orientador para a educação artística em 23 etapas, começando pelo desenho linear e terminando nos estudos técnicos; a partir deste esquema geral seriam atribuídas etapas consoante as áreas de aprendizagem, sendo que quase todas as etapas constavam no esquema dos designers e ‘ornamentistas’ (Frayling, 1987: 41).

1910s

O Taylorismo, embora direccionado para a organização e rentabilização do trabalho na indústria, poderá ser considerado o primeiro exemplo de uma metodologia afim ao que viria a ser, em parte, o modo sistemático de pensar do design. Frederick Taylor (1856-1915) observou e testou a organização do trabalho e dos espaços para definir princípios de optimização do tempo e da mão-de-obra, tais como a carga média a transportar por cada

---

<sup>12</sup> Cf. cap. 1, pág. 7.



trabalhador, a ferramenta adequada dentre várias opções na mesma categoria, a distância a percorrer entre cada actividade, o registo individual de cada jornada de trabalho, entre outros (Taylor, in Gorman, 2003: 84-8).

O movimento De Stijl<sup>13</sup> estabeleceu um precedente conceptual para o que viria a ser, em parte, a visão fundadora da Bauhaus. Criado na Holanda, em 1917, por Theo van Doesburg (1883-1931), é sobretudo à iniciativa deste criador multifacetado, e ao periódico «De Stijl», que se deve a continuidade do movimento<sup>14</sup>. Ficou também conhecido por *Neoplasticismo*, por fazer dos princípios estéticos de Piet Mondrian (1872-1944), um dos membros principais, a base da sua visão para a prática da pintura, escultura, arquitectura e design de interiores (Overy, 1991: 7). Além de advogar a unificação das artes visuais, o movimento assentava nas seguintes ideias:

- A stripping down of the traditional forms of architecture, furniture, painting or sculpture into simple ‘basic’ geometric components or ‘elements’.
- The composition from these separate ‘elements’ of formal configurations which are perceived as ‘wholes’, while remaining clearly constructed from individual and independent elements.
- A studied and sometimes extreme asymmetry of composition or design.
- An exclusive use of ‘orthogonals’ (...) and the ‘pigment primary’ colours (...), plus the ‘neutral’ colors or tones (...) (Overy, 1991: 11).

Em termos ideológicos, a sua posição influenciou também o projecto modernista:

- An insistence on the social role of art, design and architecture.
- A belief in a balance between the universal and collective and the specific and individual.
- A utopian faith in the transforming qualities of mechanization and new technology.
- A conviction that art and design have the power to change the future (also the lives and life-styles of individuals) (Overy, 1991: 12).

---

<sup>13</sup> «O Estilo»; «The word *stijl* also has another meaning: a ‘post, jamb or support’. In particular it refers to the upright element of a crossing joint in cabinet-making and carpentry. ‘Style’ as conceived by Van Doesburg and other early De Stijl collaborators was not seen as the surface application of ornament or decoration, but as an essential ordering of structure which would function as a sign for an ethical view of society.» (Overy, 1991: 8).

<sup>14</sup> Faziam parte do grupo também Theo van Doesburg (1883-1931), Vilmos Huszár (1884–1960), Bart van der Leek (1876–1958), Gerrit Rietveld (1888–1964), Robert van't Hoff (1887–1979), e J. J. P. Oud (1890–1963), praticando actividades entre a pintura, a arquitectura, a escrita, o design gráfico e o design de mobiliário.

1920s

No âmbito do ensino do design, a Bauhaus será um dos primeiros exemplos de um laboratório para a sistematização da actividade de projecto: «Nos anos vinte o design industrial, sobretudo na segunda e terceira fases da Bauhaus (1925 e 1928), foi interpretado como um meio para racionalizar a produção através da tipificação e standardização» (Bonsiepe, 1975: 45):

a desire to 'scientise' design can be traced back to ideas in the modern movement of design. The designer Theo van Doesburg wrote in the 1920s: 'Our epoch is hostile to every subjective speculation in art, science, technology, etc. The new spirit, which already governs almost all modern life, is opposed to animal spontaneity, to nature's domination, to artistic flummery. In order to construct a new object we need a method, that is to say, an objective system.' (van Doesburg, 1923.) (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 20).

Embora não se chamasse ainda de *metodologia* a estes princípios que orientavam o processo de design para uma lógica comum a todos os objectos produzidos — pelo menos não no sentido em que hoje se entende o termo —, correspondiam já a uma visão do design cuja pedagogia deveria responder a um certo contexto económico e social.

1930s

Em meados dos anos trinta estabeleceu-se no Pratt Institute (Brooklyn, Nova Iorque) o primeiro programa de design industrial americano, cuja exaustiva metodologia para o estudo e concepção de formas bi e tridimensionais foi desenvolvida por Rowena Reed Kostellow<sup>15</sup> (1900-88). O programa começou na sequência de um contacto entre Donald Dohner e um executivo de Westinghouse que procurava ideias para trabalhar um novo material recentemente adquirido pela sua empresa, ou seja, apesar da sua forte tendência experimental e abstracta, o curso tinha um pressuposto de aplicabilidade, e viria a tornar-se dos mais relevantes para o design norte-americano<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> No mesmo curso, a componente filosófica era leccionada por Alexander Kostellow (1897-1954) e a componente prática por Donald Dohner (1897-1943).

<sup>16</sup> Comparativamente a outras escolas, as referências ao Pratt Institute são diminutas. Em contrapartida, dificilmente conseguimos encontrar nas nossas pesquisas um conjunto de linhas orientadoras para o desenho da forma tão preciso e sofisticado quanto este. Cf.: «Be aware of proportions: overall, inherent, and comparative. The *inherent* proportion refers to the proportions within a form: length to width to thickness.

«The *comparative* proportions are the proportions of one form in relation to another. Think of a tall, thin person compared to a short, stocky one.

«The *overall* proportion refers to the character or overall configuration of a group of forms (...). No view should be uninteresting in character. In general, in these experiences, you should exaggerate the vertical in some and the horizontal in others.» (Kostellow, citada por Hannah, 2002: 50).

Estes avanços aplicados ao ensino e à prática do design acompanhavam as novas ideias que surgiam do meio académico. Um destes casos é a noção de “complexidade organizada”, introduzida por Warren Weaver (1894-1978) em 1948:

crucial for conceptualizing design thinking and design research. His programmatic considerations in terms of dealing with organized complexity can be regarded as ideas about transdisciplinarity and mode 2 science *avant la lettre* (Grand e Jonas, 2012: 4).<sup>17</sup>

1950s

A Hochschule für Gestaltung Ulm, fundada na Alemanha em 1953, por Inge Aicher-Scholl (1917-98), Otl Aicher (1922-91) e Max Bill (1908-94), propunha uma visão multidisciplinar para o ensino de design pela integração das ciências sociais e humanas com a estética e a tecnologia, sendo que os conteúdos abrangiam cinco departamentos, para além do curso básico: Design de Produto, Comunicação Visual, Informação, Realização de Filmes e Construção Industrializada. Bonsiepe (1975: 160) resume as quatro fases pelas quais passou o ensino na Escola de Ulm:

- no início, um curso propedêutico geral, com o objectivo de favorecer a expressão individual;
- seguiram-se cursos propedêuticos gerais mais específicos, válidos para os vários sectores projectuais (arquitectura, design industrial e design gráfico);
- depois, cursos propedêuticos científicos específicos;
- por fim a parcial abolição do curso propedêutico e a repartição dos seus conteúdos por todo o plano de estudos.

Em todas as fases os alunos realizavam exercícios práticos e também exercícios projectuais não aplicados: do ponto de vista pedagógico, era importante quer a aplicabilidade quer a capacidade de abstracção de contextos de projecto reais. Bonsiepe refere também a importância do ensino como resposta a problemas:

Ao contrário de outros planos de estudo no design industrial predomina uma forma de ensino e de aprendizagem orientada segundo os problemas e não segundo os métodos e o conhecimento. Por isso, na didáctica do design a *lição, clássica*, com o professor monologante, é considerada como marginal ou mesmo superada. Os exercícios constituídos por breves lições introdutórias, acompanhados pela actividade prática, são muito importantes (Bonsiepe, 1975: 188).

---

<sup>17</sup> «Mode 2 science» diz respeito ao modo de produção de conhecimento científico que, por contraste com o modo 1, é interdisciplinar e direccionado a situações concretas do mundo real.

A escola de Ulm fechou em 1968, na sequência de prolongadas dificuldades financeiras e divergências pedagógicas. Ainda assim, o seu percurso conturbado não deve desvalorizar a sua enorme influência sobre a prática e o pensamento de design:

In retrospect, it becomes apparent that the HfG's most durable legacy was the endemic infernal strife that kept the institution going. It is widely believed that the HfG was destroyed by the "policy conflict" between "designers" and "theorists." The truth is the exact opposite. The HfG stayed alive just so long as it remained a hotbed of discord (Rittel, citado por Lindinger, 1991: 118).

1960s

Nigel Cross identifica «o nascimento da metodologia de design moderno» com a formação do Design Methods Movement (doravante DMM) em Inglaterra, aquando da conferência sobre métodos de design realizada em Londres em 1962. O acontecimento destaca-se dos anteriores esforços na área da metodologia e pedagogia em design pela sua dimensão e por constituir pela primeira vez um campo de pesquisa e debate alargado academicamente reconhecido (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 15), cuja grande novidade veio com o desenvolvimento e aplicação de métodos que se queriam científicos, que procuravam responder aos problemas complexos de gestão emergentes da 2ª Grande Guerra; já a partir dos anos 50 se procurava desenvolver também técnicas para a criatividade (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 16).

Foi neste mesmo período, porém, que ocorreram discordâncias profundas entre as diferentes visões sobre o que deveriam ser os princípios fundamentais para se pensar e fazer a metodologia de design. O primeiro simpósio do DMM, um ano depois de ser criada a Design Research Society em 1966, que reuniu os defensores dos métodos de base científica e os de base intuitiva, originou tal polarização que alguns dos principais membros do movimento o abandonaram, incluindo Christopher Alexander (1936- ), que em 71 afirmaria:

“Rationality, originally seen as the means to open up the intuition to aspects of life outside the designer's experience, became, almost overnight, a toolkit of rigid methods that obliged designers and planners to act like machines, deaf to every human cry and incapable of laughter” (Alexander, citado por Margolin, 2002: 246).<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Mesmo no seio do processo de design a racionalidade por princípio apresenta problemas, nomeadamente a ilusão de que pode substituir a vocação para o design: «It is said, and not wholly out of spite, that those who are most captivated by the glitter of design methodology are those who lack what is called the ability for *Gestaltung*: formal creation. They thus use design systems not as a practical tool but to mask the deficiencies of their own design ideas.» (Bonsiepe, in *Ulm*, 19/20, citado por Lindinger, 1991: 111).

Bruce Archer (1922-2005), professor na Escola de Ulm e um dos originais impulsionadores da metodologia científica, tendo proposto dez categorias para uma sistematização da investigação em design<sup>19</sup>, viria a reconhecer em 1985 a falta de uma estrutura teórico-prática própria:

“Far too much of our work in this field, on the evidence of this conference, remains at too high a level of generality. We still make far too many statements that are supported by a very low level of evidence. We have hardly any well-founded theory” (Archer, citado por Margolin, 2002: 248).

É importante que se considere nestas citações a dificuldade de conciliar perspectivas cujas diferenças se encontram mais facilmente na orientação dos princípios do que nos princípios em si: ao lermos a obra *Notes on the Synthesis of Form*, de C. Alexander, sem o necessário enquadramento teórico, não será difícil convencer-mos de que o autor propõe um método rigoroso a partir do qual se possa utilizar a matemática e a probabilística para encontrar configurações infalíveis<sup>20</sup> para problemas de arquitectura ou planeamento urbano — o factor de intuição nos métodos propostos por Alexander viria a tornar-se evidente com as aplicações informáticas para a visualização de padrões.

1970s

No início da década de setenta, o designer John Chris Jones publicou *Design Methods: seeds of human futures*, um livro resultante de ideias em maturação desde os anos cinquenta, e que propunha uma abordagem nova ao design pela consideração das necessidades dos seus destinatários; da importância do contexto para a concepção de sistemas complexos — transportes, saúde, redes informáticas; do potencial do design colaborativo; e do design como *forma de pensar* comum para a resolução de todo o tipo de problemas concretos (Jones, 1970: 27-42).

Cross (in M. J. de Vries et al, 1993: 17) identifica com a primeira geração, de sessenta, o desenvolvimento e aplicação de métodos sistemáticos, racionais e «científicos», e na segunda, de setenta, a constatação da necessidade de encontrar soluções-tipo e um processo argumentativo e participativo no qual os designers partilhassem o problema com

---

<sup>19</sup> Repartidas em três áreas principais: Fenomenologia do Design — história, taxonomia e tecnologia; Praxeologia do Design — praxeologia, modelação e metrologia; Filosofia do Design — axiologia, filosofia, epistemologia e pedagogia (Grand e Jonas, 2012: 15).

<sup>20</sup> «Tenha-se em atenção que existe um hiato entre a metodologia projectual como meta-linguagem e a sua aplicação prática, devendo-se distinguir claramente entre comportamento projectual real e a relativa simplicidade das recomendações metodológicas (...)» (Bonsiepe, 1975: 205).

os envolvidos. Esta distinção corresponde a uma evolução plausível na qual o reconhecimento da impossibilidade de identificar o design com uma ciência terá levado designers e investigadores a procurar metodologias mais flexíveis. Corresponde também ao contexto social e político na passagem para os anos setenta:

To put the quotations of Alexander and Jones into context it may be necessary to recall the social cultural climate of the late-1960s — the campus revolutions, the new liberal humanism and rejection of previous values. But also it had to be acknowledged (and it was) that there had been a lack of success in the application of 'scientific' methods to design (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 16).

1980s

Nos anos oitenta, Ranulph Glanville (1946-2014) publica o texto *Re-searching Design and Designing Research* (Glanville, in Grand e Jonas, 2012: 48-52), que propõe o pensamento de design como base para a produção de conhecimento, em que a investigação científica é vista como uma sub-disciplina altamente formalizada da actividade de design.

Segundo Cross, a partir do final dos anos oitenta, perspectivas mais informadas acerca tanto do design como da ciência possibilitaram compreender de uma forma menos elementar as relações entre ambos:

As Levy (1985) wrote, 'Science is no longer perceived in terms of a single fixed methodology focused on a specific view of the world. It is more an expanded rationality for problem-identifying, -structuring and -solving activities.' This makes scientific methodology sound indistinguishable from design methodology. Thus the simple dichotomies expressed in the 1960s are being replaced by a more complex recognition of the web of interdependencies between knowledge, action and reflection (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 19).

No entanto, pode-se supor que as transformações dos pontos de vista entre os anos sessenta e oitenta não tenham sido tão evidentemente marcadas, considerando que a crítica de Alexander aconteceu precisamente no começo dos anos setenta, e que em 1989 o jornal *Research in Engineering Design* defendia «'For the field of design to advance from art to science requires research'», e também que em 1991 John Chris Jones mantinha ainda as críticas aos métodos *científicos*:

“We sought to be open minded, to make design processes that would be more sensitive to life than were the professional practices of the time. But the result was rigidity: a fixing of aims and methods to produce designs that everyone now feels to be insensitive to human needs” (Jones, citado por Margolin, 2002: 246).

1990s

Em 1993, Christopher Frayling (1946- ), numa crítica ao sentido popular do termo *research*, propõe a distinção de três modos de investigação nas artes e no design: *into*, *through* e *for*. A primeira, pesquisa *sobre* o design — a história, o gosto, a cultura, etc. —, pode considerar-se pesquisa de teoria em torno do design; a segunda, pesquisa *através* do design, o autor exemplifica: pesquisa de materiais, a customização de tecnologia para novas finalidades, a documentação do processo de design; e a terceira, *para* o design: a recolha de referências, de tendências, de imagens e conceitos que possam alimentar o processo (Frayling, in Grand e Jonas, 2012: 104-6). Em 1997 Glanville sintetizou estas ideias no seguinte quadro, acrescentando uma quarta, e inacessível, categoria de investigação:

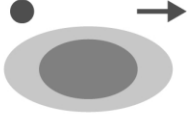
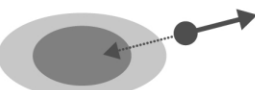


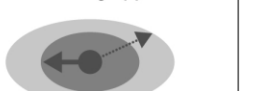
Observer position and perspective relative to the design/inquiring system and the life-world 	1st order cybernetics  Observer is situated outside the design/inquiring system producing facts	2nd order cybernetics  Observer is situated inside the design/inquiring system producing (arte)facts based on values
Observer looking outwards	Research FOR design 	Research THROUGH design 
Observer looking inwards	Research ABOUT design 	Research AS design (?) 

Fig. 3: As categorias de investigação em design, segundo R. Glanville.

Embora a questão da cientificidade do design se tivesse amenizado pelos anos noventa, talvez possa ver-se nas metodologias da engenharia um seu sucedâneo, pela sua prevalência e influência no meio industrial.

Engineering design methodology developed strongly in the 1980s; for example, through ICED - the series of International Conferences on Engineering Design — and the work of the VDI — Verein Deutscher Ingenieure. These developments were

especially strong in Europe and Japan (Hongo and Nakajima, 1991), if not in the USA (...) (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 17).<sup>21</sup>

A própria definição de «engenharia do design», proposta por Robert Feilden (1917-2004), embora refira a imaginação, parece cingir-se a princípios de ordem técnico-funcional: «a utilização de princípios científicos, informação técnica e imaginação na definição de uma estrutura mecânica, máquina ou sistema de forma a desempenhar funções previamente especificadas com o máximo de economia e eficiência.» (Feilden, citado por Araújo, 1995: 13). Assim, as metodologias de design parecem ter encontrado mais espaço em colectivos e empresas formadas por designers, que as adoptaram ou desenvolveram à medida dos seus projectos de investigação, e em organizações como o Design Council, a Design Research Society e em núcleos de investigação de escolas como o Politecnico di Milano, Carnegie Mellon, Aalto University (Koskinen et Al., 2011: 24) ou o Institute of Design de Chicago:

(...) the Institute of Design has tailored its graduate programs to research and professional degrees (inquiry and application dimensions) paired with tracks for design planning and human-centered design (symbolic and real dimensions). Knowledge using and building are fundamental to the tracks in both programs (Owen, in Grand e Jonas, 2012: 92).

### **A viragem para o utilizador**

1950s

Note-se também o caso do design para a interactividade, surgido com os progressos da informática e da inteligência artificial para uso pessoal, a que geralmente se chamou de *design for usability* ou *user-centered design*. Desde o final da 2ª Guerra deram-se alguns avanços no sentido de tornar as máquinas mais apelativas para as pessoas. Na dimensão ergonómica, o trabalho e as obras *Designing for People* (1955) e *The Measure of Man* (1960), de Henry Dreyfuss (1904-72), e, na dimensão visual, os designs de Raymond Loewy (1893-1986).

1980s

A viragem decisiva para o utilizador deu-se no final dos anos oitenta, quando as empresas de informática se confrontaram com a necessidade de tornar os seus produtos acessíveis à população comum, o que implicou repensar as *interfaces* de utilização dos

---

<sup>21</sup> «in some places, old attitudes die hard. The editorial in Volume 1, Issue 1, of Research in Engineering Design was clear about that journal's aim to change design from an art to a science (...)» (Cross, in M. J. de Vries et al, 1993: 17).



computadores<sup>22</sup>, e sobretudo os métodos para se estudar e melhorar as condições físicas da sua utilização. A disciplina da usabilidade dividia-se nos campos do *practical engineering* e da psicologia cognitiva, e neste período surgiram laboratórios de usabilidade nas empresas de ponta e universidades nos EUA, Europa e Japão. Foram publicadas algumas obras relevantes como *The Design of Everyday Things* (1988), por Donald Norman (1935- ), e *Usability Engineering* (1993), por Jakob Nielsen (1957- ) (Koskinen et al., 2011: 18), tendo Norman sido responsável pelo termo *user-centered design*<sup>23</sup>.

### **A viragem para o contexto**

1970s

Os estudos de usabilidade permitiam lidar melhor com objectos de informação complexa, mas contribuíam pouco para informar sobre o contexto da interacção. Segundo Jack Whalen, «Procurava-se compreender a organização fundamentalmente sociocultural da razão e da acção humanas (...) em contextos quotidianos» (Whalen, citado por Koskinen et al., 2011: 18). A Etnografia surgiu para lidar com esta falta. Pela década de setenta, os etnógrafos começaram a ser contratados para a indústria de design por empresas de referência como E-lab, Cheskin, Interval Research, Apple, Intel, Fitch e Xerox PARC. A integração de etnógrafos possibilitou que nas empresas e universidades se desenvolvessem métodos de design, adaptados da Etnografia (Hanington e Martin, 2012: 60), sendo que nos anos noventa estes métodos já se tinham tornado parte do processo com metodologia adequada ao design (Crabtree et al., 2012: 7-19). Algumas das técnicas etnográficas utilizadas tinham nomes como «ethnomethodology» e «conversation analysis» (Koskinen et al., 2011: 18); actualmente existem muitas outras: «field ethnography», «digital ethnography», «photo ethnography», «ethnofuturism» (Laurel, 2003: 27).

1990s

A indústria da informática e de outros produtos complexos tem sido notavelmente rápida a implementar destes métodos. No seu livro *The Invisible Computer* (1999), Donald Norman aponta a pesquisa etnográfica como uma das seis capacidades fundamentais no

---

<sup>22</sup> Tanto os físicos: o rato, o teclado e o ecrã, como os visuais: menus de navegação em geral.

<sup>23</sup> Que pode ser traduzido por «design centrado no utilizador». Norman e Nielsen, juntamente com Bruce Tognazzini (1945-), formaram em 1998 o Nielsen Norman Group, uma das muitas consultoras de *User Experience* para interfaces informáticas fundadas nessa década.

processo de «human-centered development». Segundo também Cross (1993: 17): «There was also a broader renewal of interest in design methodology in the late 1980s — especially in AI developments, where hope springs again for design automation and/or intelligent electronic design assistants.».

2000s

A introdução dos métodos de origem etnográfica fez parte de uma mudança de paradigma em cuja base está um interesse pelo *significado* dos produtos e do seu uso. Em 2006 o professor e autor Klaus Krippendorff, formado na Escola de Ulm, publicou *The Semantic Turn: a new foundation for design*, em que procura dar um entendimento do design como parte integrante e criadora de significados veiculados por uma dimensão semântica inseparável dos sistemas de produtos e de interações. A ideia central é a de que, no processo de concepção de novos produtos, deve-se procurar identificar a narrativa implicada no produto a criar e rearticulá-la com base nos dados da pesquisa — quer dos potenciais utilizadores e do seu contexto, quer do projecto em si. A ênfase da concepção deve ser colocada não numa leitura funcionalista dos produtos, mas nos significados que eles sugerem ou possibilitam (Krippendorff, 2006: 47):

Since the advent of product semantics, it has become increasingly clear that human-centredness defines what designers call design and offers the clarity that was missing from the design discourse of the past. In this discourse, meaning occupies a privileged position. The early work on product semantics showed that meaning matters more than function, leading to the axiom that:

*Humans do not see and act on the physical qualities of things,  
but on what they mean to them.*

Krippendorff identifica assim uma base interpretativa e reflexiva para uma cultura e prática de design que vinha a desenvolver-se desde que, nos anos setenta, se passou a dar atenção ao papel das pessoas no processo de design. A teoria proposta pelo autor procura melhor definir a natureza e o âmbito do design, enunciando diferenças fundamentais entre os aspectos científicos da sua pesquisa e aqueles da pesquisa nas ciências naturais: estas estudam a realidade material e produzem modelos para explicar o seu funcionamento, enquanto que o design estuda a realidade material na perspectiva das suas possibilidades de transformação, incluindo a realidade que o próprio design concretiza; a realidade estudada pela ciência não produz ela própria narrativas sobre a sua natureza, mas todos os envolvidos no design, desde os designers aos *stakeholders* e utilizadores, formam as suas narrativas na realidade que o design constitui (Krippendorff, 2006: 68-9).

Em *The Semantic Turn* são apresentadas quatro categorias fundamentais que o designer deve observar para estudar o significado dos artefactos:

- Significado no *uso* (Krippendorff, 2006: 77-146): a partir das interações que o artefacto possibilita ou inibe estabelecem-se para o utilizador significados;
- Significado na *linguagem* (Krippendorff, 2006: 147-76): os designers devem compreender a diversidade de narrativas expressas verbalmente acerca dos artefactos, para que possam dominar as construções de significado que sustentam as suas decisões no processo de design;
- Significado na *vida dos artefactos* (Krippendorff, 2006: 177-92): considerar-se a dimensão significante em todo o ciclo de vida dos produtos, desde a ideia inicial até ao fim de vida ou reciclagem, observando a performance, os usos indevidos, os problemas inesperados e as consequências sociais, no sentido de melhorar o design dos produtos seguintes;
- Significado numa *ecologia dos artefactos* (Krippendorff, 2006: 193-206): ecologia como um sistema de espécies de artefactos que são criados, diversificados em subespécies e associados a outras espécies, adaptando-se entre si e ao ambiente humano e natural até serem substituídos. Cabe aos designers compreender e antecipar o comportamento dos artefactos neste ecossistema agido e determinado por pessoas.

O autor propõe uma selecção de métodos e boas práticas para um design mais comprometido com esta dimensão semântica, focando-se maioritariamente em métodos centrados no utilizador e participativos, orientados para aspectos narrativos (Krippendorff, 2006: 213-20): *brainstorming*<sup>24</sup>, pesquisa etnográfica, *focus groups*, (re)design do carácter<sup>25</sup> dos artefactos, redesign de interfaces de acordo com a sua usabilidade e significados do uso, design de novos serviços e práticas sociais a partir de narrativas e metáforas, refinamento do discurso para melhorar a reprodutibilidade do conhecimento em design, a comunicação em equipas interdisciplinares, a educação em design, a definição das questões a investigar e, consequentemente, o reconhecimento social e político da profissão.

---

<sup>24</sup> A popularização deste método nem sempre corresponde ao seu uso no design: «a well-intentioned manager who assembles a group of individuals who don't know one another, who are skeptical, and who lack confidence and gives them a tough problem to brainstorm is likely to get fewer viable ideas than if each of them had been sent away to think about the problem individually.» (Brown, 2009: 78).

<sup>25</sup> Entendendo-se por *carácter* o conjunto de adjectivos que lhes possam atribuir os membros da equipa, os *stakeholders*, os utilizadores, os críticos, os curiosos, etc. (Krippendorff, 2006: 155-62).

## O design participativo

1960s      Outra das grandes questões implicadas no desenvolvimento de metodologia em design nos últimos quarenta anos é a do design participativo. Começa a haver projecto participativo na sequência da contestação da centralização do poder e dos sistemas burocráticos nos anos sessenta:

Influenced by (Paul) Davidoff's advocacy model of planning, many design and planning professionals rejected traditional practice. Instead, they fought against urban redevelopment, advocated for the rights of poor citizens, and developed methods of citizen participation (Sanoff, 2000: 4).

1970s      Hanington e Martin (2012: 128) identificam a origem do design participativo nos anos 70, na Escandinávia: «(...) first in Norway, where computer professionals worked closely with ironworker and metalworker union leaders and members on the integration of new techniques into the workplace.». O grau e a extensão da participação — e, por contraste, da autoridade do designer — são centrais à discussão sobre os métodos participativos:

The professional's job is no longer to produce finished and unchangeable solutions, but to develop solutions from a continuous dialogue with those who will use his or her work. The energy and imagination of the professional are directed to raising the citizens' level of awareness in the discussion. The solution will come out of the exchanges between two; the professional states opinions, provides technical information, and discusses consequences of various alternatives, just as citizens state their opinions and contribute their expertise (Sanoff, 2000: 12).

Assim como a eficácia das formas de participação — ou seja, os métodos em si<sup>26</sup>:

How should people be involved? Appropriate participation methods have to be identified to achieve desired objectives. Methods have to be matched to purposes. Methods such as community workshops and charrettes allow for diverse interests and promote human resource development. They may afford the opportunity for participants to have control over decisions. Public hearings, on the other hand, may provide information but may not promote community support (Sanoff, 2000: 9).

1990s      O arquitecto Lucien Kroll (1927- ), entrevistado por Thomas Mitchell, referindo o projecto de reabilitação do bairro Valdegour, em Nîmes (França), descreve como envolveu

---

<sup>26</sup> «Sanders, Brandt, and Binder have proposed a useful framework for organizing the various approaches, tools, techniques and methods of current-day participatory design (...). The framework is based on the *form* of participatory action that describes the method (...), and *purpose*, or why the tools and techniques are being used (...). Context further describes how and where participatory design might occur (...).» (Hanington e Martin, 2012: 128)

no processo os habitantes insatisfeitos: a sua equipa apresentou-lhes um grande esboço do bairro, em que a zona a redesenhar foi deixada propositadamente vazia para nela colocarem livremente os elementos urbanos. Os habitantes reagiram primeiro com protesto, considerando que eram os projectistas quem tinha formação e deveria fazer aquele trabalho. Lucien Kroll replicou-lhes que, se eles não tinham um projecto, poderiam ao menos discutir primeiro, e apresentou-lhes então o projecto da equipa: um desenho com cinco metros de largura que, embora não fosse técnico<sup>27</sup>, continha os elementos relevantes para que os habitantes o compreendessem e se interessassem (Mitchell, 1996: 50-2). É importante começar por dar às pessoas razões para se sentirem relevantes no processo<sup>28</sup>:

The main purposes of participation are as follows:

- To involve people in design decision-making processes and, as a result, increase their trust and confidence in organizations, making it more likely that they will accept decisions and plans and work within the established systems when seeking solutions to problems.
- To provide people with a voice in design and decision making in order to improve plans, decisions, and service delivery.
- To promote a sense of community by bringing people together who share common goals (Sanoff, 2000: 10).

2000s

Klaus Krippendorff (2006: 74) entende que a viragem para a dimensão semântica na prática do design implica naturalmente a participação activa de um número crescente de *stakeholders* no processo de design:

*Invite the stakeholders in a design to participate in the process.* Since design may lead a development but cannot be realized without others, and since it is impossible for anyone to know the concerns of those who matter, the stakeholders in a design, it is imperative for professional designers to take part in the deliberations among the stakeholders of their designs. Participation makes the resources of the stakeholder community available; renders the stakes that people have in a design addressable; enhances the acceptability of design conceptions and criteria, and increases the

---

<sup>27</sup> «Words and numbers are fine, but only drawing can simultaneously reveal both the functional characteristics of an idea and its emotional content.» (Brown, 2009: 80).

<sup>28</sup> O discurso do design participativo serve também fins comerciais, em que o maior incentivo à participação vem de se estar associado ao desenvolvimento de um produto que se pretende vir a adquirir. São projectos suportados por sistemas de *crowdfunding*, na sua maioria jogos de computador ou *softwares* técnicos, em que o essencial do produto está definido, sendo dado aos contribuidores um espaço *online* no qual, além de divulgação e apoio financeiro, dão e discutem sugestões de conteúdo. Aos contribuidores é dada a «oportunidade» de testar versões inacabadas e reportar erros, num sistema em que o trabalho de *tester*, anteriormente um trabalho especializado e remunerado, passa a ser publicitado como um privilégio para quem contribuiu com mais. Não é a este tipo de participação que aqui nos referimos. Um exemplo de design participativo *online* efectivamente comunitário é a Wikipedia (Brown, 2009: 190-1)

likelihood of realizing a design. Given that design is intrinsically motivating for everyone, the more stakeholders have a hand in a design, the more likely will it come to be<sup>29</sup>.

## O imperativo da sustentabilidade

1970s

As preocupações com a sustentabilidade foram o outro factor que orientou o pensamento de design para o contexto, nomeadamente o contexto alargado dos ecossistemas, e daí para o design colaborativo<sup>30</sup>. Embora actualmente o discurso ecológico esteja disseminado a nível político, social e comercial, a tomada de consciência do impacto ambiental da produção e do consumo é relativamente recente:

The environmental issue, understood as the impact of the production-consumption system on the ecological equilibrium, started to be raised in the second half of the 1960s, as a consequence of the accelerating and spreading industrialisation (...).

The first scientific works handling these problems were published at the beginning of the 1970s. International studies and debates started to consider the deterioration and exhaustion of natural resources to be an undesirable effect of industrial development (Manzini e Vezzoli, 2008: 253).

Exceptuando a iniciativa de alguns designers como Victor Papanek<sup>31</sup> ou Buckminster Fuller, nesta altura a discussão não tinha ainda chegado ao âmbito do design. Com a continuação dos estudos e debates até aos anos noventa, que originaram alguns estudos, relatórios e conferências relevantes para a mudança de posicionamento internacional<sup>32</sup>, as questões ambientais «entraram na fase de maturidade». Na segunda metade da década, os estudos levaram à conclusão de que seria necessário aumentar dez vezes a eco-eficiência do sistema de produção-consumo, num prazo de cinquenta anos, para atingir condições de

---

<sup>29</sup> Deve-se acrescentar que a verdade desta afirmação depende da capacidade do designer em aplicar métodos para articulação das vontades de todos os envolvidos (Sanoff, 2000: 14-7).

<sup>30</sup> «(...) there is a dawning recognition among manufacturers, consumers and everyone in between that we are entering an era of limits; the cycle of mass production and mindless consumption that defined the industrial age is no longer sustainable. (...) design thinking needs to be turned toward the formulation of a new participatory social contact. It is no longer possible to think in adversarial terms of a “buyer’s market” or a “seller’s market.”» (Brown, 2009: 178).

<sup>31</sup> Em *Design for Environmental Sustainability* (2008), Manzini e Vezzoli apresentam o papel do design enquanto disciplina alinhada com perspectivas sistémicas para a sustentabilidade, tais como as do Programa Ambiental das Nações Unidas. Talvez por este motivo o livro *Design for the Real World*, editado pela primeira vez em 1971, tenha apenas uma pequena menção naquela publicação; isto apesar de que já nos anos setenta Papanek era Especialista Internacional de Design pela UNESCO.

<sup>32</sup> Por exemplo: *Our Common Future*, World Commission on Environment and Development (1987); United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro, 1992 (Manzini e Vezzoli, 2008: 254).

sustentabilidade. A conclusão destas observações demonstra a necessidade de uma profunda transformação dos actuais conceitos de desenvolvimento:

(...) to question not only production processes, but artifacts in general, their design and development: products and services, systems and all the various forms of human settlement. Also, the patterns of consumption and access to goods and services have to be discussed from the perspective of structural innovation (Manzini e Vezzoli, 2008: 254-5).

1980s

Esta mudança começou entre os anos oitenta e noventa, pela pesquisa de académicos e teóricos por materiais e recursos de baixo impacto ambiental, tendo como objectivos a eliminação de substâncias tóxicas, a reciclabilidade, a biodegradabilidade e as energias renováveis. Parte da atenção foi direccionada para o design do produto, tendo surgido o conceito de *Ciclo de Vida* e sido recontextualizado o conceito de *unidade funcional*. Nos últimos anos da década de dois mil, o debate alargou-se para a inovação de sistemas para a sustentabilidade (Manzini e Vezzoli, 2008, 255). Assim, além da atenção às propriedades dos materiais, passou a considerar-se a redução de processos poluentes no fabrico e utilização, bem como a facilitação da reciclagem ou desmantelamento dos produtos. Por influência da pesquisa em design, estabeleceram-se novos métodos para análise do ciclo de vida e surgiram conceitos como *ecodesign* e *design para o ambiente*. O design da função dos objectos foi revisto segundo o seu impacto ambiental, levando a uma reconsideração da sua importância no processo de design:

Here, function, the fundamental topic for design culture (once a guideline but criticised by many), gains a new meaning and [is] vitally confronted with environmental issues.

Nowadays, the *environmental requirements for industrial design*, or *Life Cycle Design* or *ecodesign* of the product have formed a structured discipline, and been provided with an established and definite theory, clear design guidelines, methods and tools, not to mention study courses in universities (Manzini e Vezzoli, 2008, 258).

2000s

Os modelos de fornecimento tradicionais não estavam adaptados a este processo de mudança, o que levou a repensar os sistemas de distribuição e os serviços implicados para uma interacção mais eficiente entre os seus intervenientes: os produtos passam a ser projectados segundo o impacto ambiental da sua logística, para a qual o pensamento de design de sistemas tem grande importância, com ganhos económicos relevantes, e aumentando a probabilidade de inovação. Alargando o projecto de design ambiental às relações entre *stakeholders* foi possível perceber a importância do processo colaborativo

de design, tendo surgido um novo termo: *design estratégico para a sustentabilidade* (Manzini e Vezzoli, 2008: 259).

O debate internacional sobre a sustentabilidade levou à constatação da necessidade de se considerar a problemática do consumo e da equidade social. O princípio da equidade propõe que cada pessoa tenha o direito ao mesmo nível de satisfação obtível dos recursos naturais<sup>33</sup>. Segundo os dois autores italianos, é preciso aferir o papel do design em relação a esta pergunta central (Manzini e Vezzoli, 2008: 260):

(...) how can we foster new quality criteria so as to separate the social demand for well-being from a relationship that is directly proportional to the increase in consumption of resources, characteristic of mature industrialised societies?

Embora não seja possível apontar os limites da actividade de design no contexto da sustentabilidade social, os autores referem duas possibilidades relevantes neste contexto: 1) a criação um sistema de serviços para produtos eco-eficientes em países em desenvolvimento, em alternativa à posse e consumo individuais de bens produzidos em massa, no sentido de uma economia de serviço mais avançada; 2) a possibilidade de o design participativo potenciar o fenómeno da economia responsável:

Research has increasing interests in various forms of *creative communities*, characterised by the self-organised activities of aware, critical, motivated citizens who are organised to a greater or lesser extent into networks and districts of economic solidarity. Is it linked to sustainable social innovation, *i.e.* solutions of high social quality and low environmental impact that spring from active, bottom-up, social participation, especially that concerning exploration of different interactions and synergies between real cases in urban space and professionals from sustainable design and development (Manzini e Vezzoli, 2008: 261).

O design estratégico e de relações inovadoras entre factores sócio-económicos estão assim na base deste tipo de projectos, sendo possível antever que o design para a sustentabilidade ético-social represente uma área para a qual a investigação em design terá de contribuir com hipóteses de trabalho e respostas disciplinares.

Identifica-se então na prática do design uma tendência evolutiva ao longo de todo o séc. XX: do produto para o utilizador, do utilizador para o seu contexto, do contexto para

---

<sup>33</sup> Cerca de 20% da população mundial é responsável pelo consumo de 80% dos recursos, o que torna impossível conciliar o modelo de consumo actual com qualquer princípio de equidade (Manzini e Vezzoli, 2008: 17).



a participação. Esta evolução teve o seu reflexo metodológico, sendo que cada uma das ampliações no campo de acção do design correspondeu a novas metodologias, a novos cruzamentos com outras áreas do conhecimento e a novas vertentes de design. O designer passou de criador e inovador de formas, responsável pela fase final do projecto, a definidor de todo o processo — inclusive a relação entre o objecto e o seu público —, responsável por projectar todos os passos na existência dos produtos: desde a concepção à escolha de materiais, das tecnologias de fabrico ao embalamento e transporte, do uso ao descarte e reciclagem<sup>34</sup>. Embora haja inúmeras variantes, a seguinte estrutura de base é comumente aceite e deve reflectir estas e outras responsabilidades do designer ao projectar um objecto ou serviço: pesquisa > definição > ideação > desenvolvimento > implementação.

---

<sup>34</sup> Este processo completo foi chamado de «design total» (Araújo, 1995: 15), e implica também a transversalidade do design à estrutura de uma empresa. A definição referida por Mário de Araújo não menciona o descarte e a reciclagem, mas o autor menciona as implicações destes passos, e autores como Papanek há muito que alertam para as implicações do «pós-vida» dos objectos; um de seus muitos exemplos é a embalagem protectora para máquina fotográfica, em papel de arroz (Papanek, 1995: 36-9).

## O Processo de Design

O processo do Duplo Diamante é talvez o que melhor exemplifica uma estrutura de projecto actual que permita ao designer articular métodos de tipo e quantidade variável, assim como recorrer ao conhecimento de uma diversidade de especialistas e não-especialistas de qualquer contexto.

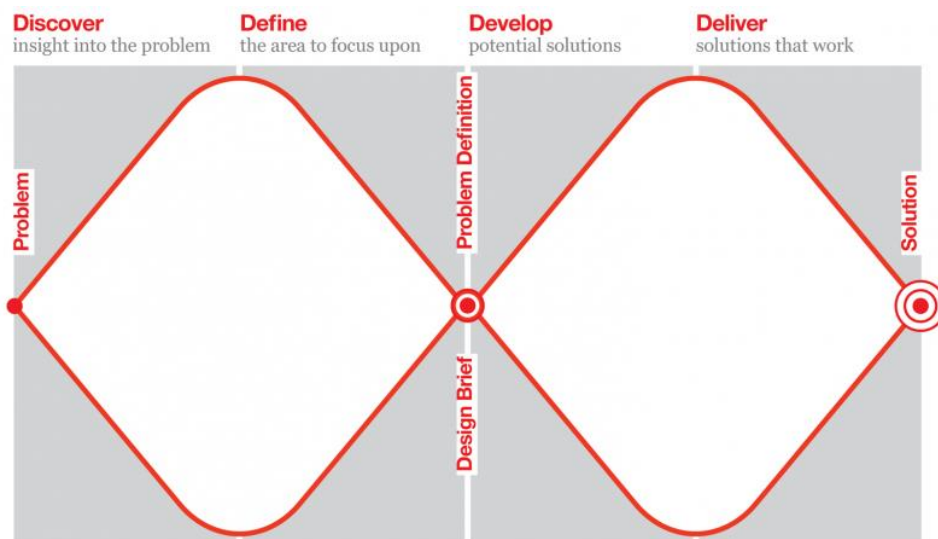


Fig. 4: O processo do Duplo Diamante, segundo o Design Council.

In all creative processes a number of possible ideas are created (‘divergent thinking’) before refining and narrowing down to the best idea (‘convergent thinking’), and this can be represented by a diamond shape. But the Double Diamond indicates that this happens twice – once to confirm the problem definition and once to create the solution. One of the greatest mistakes is to omit the left-hand diamond and end up solving the wrong problem (Design Council, 2017).<sup>35</sup>

Cross (1989: 29-41), identifica dois tipos de modelos do processo de design: o *descritivo*, em que se procura desde cedo uma solução para depois a avaliar, melhorar e desenvolver, numa sequência heurística com vista aos objectivos; e o *prescritivo*, em que se investe na pesquisa inicial para se definir uma sistematização do projecto apoiada numa metodologia particular, a qual irá gerar várias soluções a testar. Actualmente, deixou de fazer sentido haver uma abordagem focada nas soluções e outra nos problemas, pelo que

<sup>35</sup> A ideia de que o processo de design começa por uma fase divergente e termina em uma convergente havia inicialmente sido proposta por John Chris Jones em *Design Methods* (1970: 64-8). Cf. também Tim Brown (2009: 67): «If the convergent phase of problem solving is what drives us toward solutions, the object of divergent thinking is to multiply options to create choices.».

Cross (1989: 41-2) conclui com o modelo *integrativo* de estrutura análoga à do Duplo Diamante (Fig. 5).

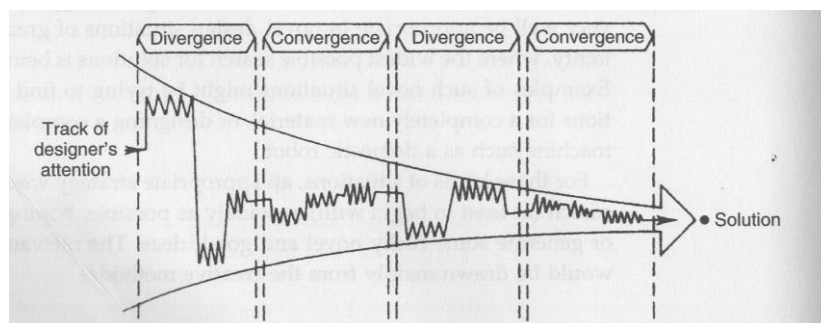


Fig. 5: O processo de design em fases divergentes e convergentes, segundo Nigel Cross.

### Descoberta

A todos os níveis, tem-se verificado que a fase de **pesquisa** — também chamada de «descoberta» — é a mais importante: tudo o que possa ser antevisto e preparado depende desta fase, evitando custos desnecessários, promovendo a aceitação do produto no mercado, e aumentando ao máximo as possibilidades de começar com uma boa ideia para responder ao problema correcto de forma inovadora.

No contexto empresarial, Mário de Araújo (1995, 47-9) identifica esta fase como «fase preliminar do *design*», notando a importância de haver um compromisso da administração da empresa em relação ao design, «o que normalmente significa que a aprovação e direcção do projecto têm de vir “de cima”», sendo este aspecto «absolutamente fundamental para todo o processo de *design*»<sup>36</sup>. O autor entende também que «é necessário ter uma visão comum de significado de design e disseminá-la por toda a empresa, o que aumentará a eficácia desse compromisso». O «Sistema para a Gestão Total do *Design* de Produtos» referido por Araújo pressupõe uma cultura empresarial de design muito comprometida com o controlo financeiro e com os requisitos tecnológicos, materiais e humanos (Fig. 6).

<sup>36</sup> Cf. *Change by Design*: «The best ideas emerge when the whole organizational ecosystem—not just its designers and engineers and certainly not just management—has room to experiment.» (Brown, 2009: 62).

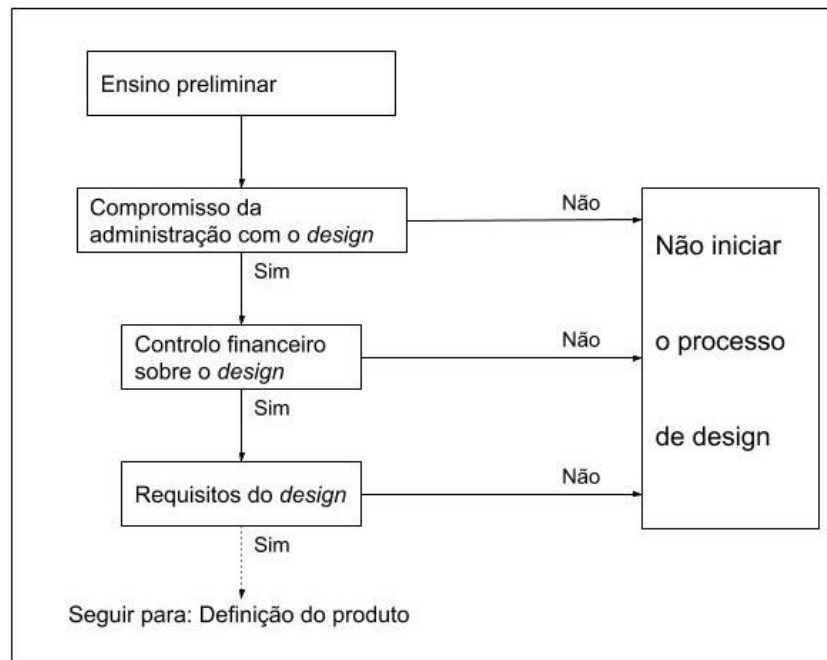


Fig. 6: Sistema para a Gestão Total do Design de Produtos, segundo M. de Araújo.

Ainda assim, dada a variedade de abordagens existente, existem exemplos em que o tempo e o esforço despendido na fase de descoberta é reduzido:

Research phase is probably the most variable between projects. Complex projects will comprise significant user and competitor research activities, while small startup websites may skip all research activities other than some informal interviews and a survey. In many people's eyes, the Research phase is key to creating an informed user experience, however it is also the phase most often skipped — especially by proponents of a “Lean UX” approach (UX Mastery, 2017).<sup>37</sup>

Um outro exemplo de aplicação desta etapa é o planeamento de serviços, como mostram as indicações e recomendações do Governo Inglês para a criação de serviços públicos recorrendo ao pensamento de design:

Before you start building a service, you need to find out whether users need it and whether other services exist.

This part of your project is called the discovery phase.

Before starting discovery, you must check if you need spend controls approval to spend money on your service.

(...)

<sup>37</sup> A grande maioria das fontes pesquisadas defende a necessidade da fase de pesquisa, pelo que a citação serve apenas de exemplo para casos em que esta fase tende a ser desvalorizada.

You shouldn't use discovery to design a service to work around existing processes in your organisation. Use it to find out whether you can build a service that meets user needs (Gov.UK, 2018).

## Definição

A fase de definição consiste em direccionar para possíveis soluções os dados da fase anterior, sintetizando todos os que forem relevantes para se propor ideias. O intuito da definição é, por um lado, identificar oportunidades de resposta nos problemas encontrados durante a pesquisa, e, por outro, delimitar ou orientar essas ideias com base nos dados da pesquisa<sup>38</sup> (Brown, 2009: 69). Nesta fase é conveniente experimentar as ideias propostas com modelos rudimentares, para eliminar hipóteses e identificar oportunidades (Brown, 2009: 89-90). O Design Council chama a esta fase *Define*:

The second quarter represents the definition stage, in which designers try to make sense of all the possibilities identified in the Discover phase. Which matters most? Which should we act on first? What is feasible? The goal here is to develop a clear creative brief that frames the fundamental design challenge (Design Council, 2017).

A mesma fase, descrita pela Interaction Design Foundation:

During the Define stage, you put together the information you have created and gathered during the Empathise stage. You will analyse your observations and synthesise them in order to define the core problems that you and your team have identified up to this point. You should seek to define the problem as a problem statement in a human-centred manner (Interaction Design Foundation, 2018).

Definir o problema a partir do ser humano ajuda a direccionar a resposta e a criar um contexto para métodos de empatia, bem como para um discurso favorável ao *marketing* do ponto de vista do público<sup>39</sup>:

To illustrate, instead of defining the problem as your own wish or a need of the company such as, "We need to increase our food-product market share among young

---

<sup>38</sup> Para agilizar a fase de definição, Bill Moggridge (1943-2012), co-fundador da IDEO, desenhou o 'butterfly test': «Each participant is then given a small number of small Post-it "ballots" to attach to the ideas they think should move forward. Members of the team flutter about the room inspecting the tableau of ideas, and before long it is clear which ones have attracted the most "butterflies.» (Brown, 2009: 83).

<sup>39</sup> Uma boa resposta às necessidades efectivas do público, quando considera também as necessidades do contexto, não só é compatível com o sucesso comercial dos produtos como valoriza o trabalho do designer e a tomada de consciência de que o trabalho é feito *para* as pessoas (Brown, 2009: 39-62).

teenage girls by 5%,” a much better way to define the problem would be, “Teenage girls need to eat nutritious food in order to thrive, be healthy and grow.”

A consulta do processo de design disponibilizado na internet por empresas e organizações mostra que muitas delas colocam a definição do problema antes da fase de pesquisa ou descoberta. A Chicago Architecture Foundation, por exemplo, entende que a pesquisa vem em segundo lugar e é essencialmente de carácter inspiracional, num pressuposto de informar a concepção da solução através da recolha de esboços, fotografias e dados de diversos tipos (Discover Design, 2018). Poder-se-á supor que a definição do problema implique em si uma pesquisa, a qual poderá contribuir para a recolha a ser feita no passo seguinte. Neste caso, em que a definição do problema vem antes da pesquisa de informação, convém distinguir o que é a *definição* do problema e o que é a *pesquisa* ou recolha de informação. Note-se um exemplo do design de engenharia, em que a definição do problema vem da identificação de uma necessidade:

Engineering design activity always occurs in response to a human need. Before you can develop a problem definition statement for a design problem, you need to recognize the need for a new product, system, or machine.

(...)

Often the apparent need is not the real need. A common tendency is to begin generating a solution to an apparent problem without understanding the problem. This approach is exactly the wrong way to begin solving a problem such as this. You would be generating solutions to a problem that has never been defined (Khandani, 2005: 7).

Um método para ajudar a distinguir a necessidade real da aparente é desenvolver um *Problem Statement*:

The first step in the problem-solving process, therefore, is to formulate the problem in clear and unambiguous terms. Defining the problem is not the same as recognizing a need.

The problem definition statement results from first identifying a need. (...) Once a need has been established, engineers define that need in terms of an engineering design problem statement. To reach a clear definition, they collect data, run experiments, and perform computations that allow that need to be expressed as part of an engineering problem-solving process (Khandani, 2005: 8).

É com esta pesquisa direccionada para uma necessidade que se vai definir<sup>40</sup> e enunciar o problema através da declaração (*statement*). Portanto, embora esta abordagem ao

---

<sup>40</sup> Cross (1989: 13-4) refere cinco condições da definição do problema: 1) Não existe formulação definitiva do problema; 2) Qualquer formulação do problema pode conter inconsistências; 3) As

processo proponha uma recolha de dados na sequência da definição de um problema, existe em todo o caso uma pesquisa preliminar a partir da necessidade apontada<sup>41</sup>.

A enunciação do problema tem também critérios próprios que visam preparar e potencializar as fases seguintes, de recolha de informação e geração de ideias:

The problem statement should specifically address the real need yet be broad enough not to preclude certain solutions. A broad definition of the problem allows you to look at a wide range of alternative solutions before you focus on a specific solution. (...) If you focus on a specific picture or idea for solving the problem at this stage of the design process, you may never discover the truly innovative solutions to the problem. A problem statement should be concise and flexible enough to allow for creative solutions (Khandani, 2005: 8).

O passo seguinte pressupõe a recolha de informação pertinente ao problema enunciado, e, tal como no passo *descoberta* no processo do Duplo Diamante, é de grande importância para os passos posteriores:

(...) effort spent searching for information about your problem will pay big dividends later in the design process. Gathering pertinent information can reveal facts about the problem that result in a redefinition of the problem. You may discover mistakes and false starts made by other designers (Khandani, 2005: 9).

À semelhança dos passos anteriores, a recolha de informação é orientada por uma série de critérios, neste caso, na forma de perguntas, com que o designer deve confrontar o projecto, que questionam a qualidade da enunciação do problema, a qualidade das soluções existentes, os seus factores económicos, questões ambientais, etc.<sup>42</sup>

Nigel Cross (*Discovering Design Ability*, in Buchanan e Margolin, 1995: 107-8) refere ainda uma outra abordagem, que é considerada válida por estudos de caso: a produção prematura de soluções, numa fase inicial do projecto, como forma de melhor definir o problema:

---

formulações do problema são dependentes das soluções; 4) Propor soluções é uma forma de compreender o problema; 5) Não existe uma solução definitiva para o problema.

<sup>41</sup> Note-se que este processo vem da cultura de design de engenharia, em que a maioria dos problemas encontrados são de natureza pragmática, dentro de um sistema minimamente controlado. Para problemas de design mais abertos será conveniente investir desde cedo na pesquisa mais alargada.

<sup>42</sup> No entanto, o documento consultado indicava apenas alguns recursos de pesquisa como enciclopédias de engenharia, catálogos de electrónica e a internet, não fazendo qualquer referência ao eventual contributo dos utilizadores ou ao estudo directo dos dispositivos existentes.

In his pioneering case studies of engineering design, Marples suggested that “the nature of the problem can only be found by examining it through proposed solutions, and it seems likely that its examination through one, and only one, proposal gives a very biased view. It seems probable that at least two radically different solutions need to be attempted in order to get, through comparison of sub-problems, a clear picture of the ‘real nature’ of the problem.”

## **Ideação**

Consoante a cultura de design da empresa ou organização, o processo pode ter um passo intermédio dedicado à **ideação**, ou seja, à geração de ideias. O intuito desta etapa é dar liberdade para se propor soluções, mesmo que improváveis, pois importa explorar o seu potencial ainda que apenas parcialmente<sup>43</sup>. É considerado um passo divergente. Num estudo feito pelo Design Council sobre o processo de design em onze multinacionais de diversos ramos, a fase de ideação é apresentada da seguinte forma:

This involves broad visioning, sketching, and building scenarios (such as ‘a day in the life of a user’, envisioning the impact of a design change on the user, and so on). Kikin Gil emphasises that everyone is a designer at this stage of development, including researchers, developers and product executives. During ideation, it is common for the web communications design team to hold internal participatory design sessions, asking the product team members to imagine themselves in particular users’ situations and designing products to meet those needs. User input is also critical during this stage, with researchers employing creative methodologies such as participatory design activities and story-book exercises to help users brainstorm new ideas and imagine themselves using the products in new ways to solve existing problems (Design Council, 2014).

A Interaction Design Foundation, da Dinamarca, enumera os objectivos a atingir nesta fase do processo:

- Ask the right questions and innovate.
- Step beyond the obvious solutions and therefore increase the innovation potential of your solution.
- Bring together perspectives and strengths of team members.
- Uncover unexpected areas of innovation.
- Create volume and variety in your innovation options.
- Get obvious solutions out of your heads, and drive your team beyond them. (Interaction Design Foundation, 2018)

## **Desenvolvimento**

---

<sup>43</sup> Tim Brown (2009: 71-2) refere a importância de se dedicar tempo para a ideação em empresas.



Na fase de **desenvolvimento**, dependendo do tipo de abordagem mais ou menos iterativa, as ideias para o produto poderão estar mais ou menos definidas. Uma equipa de engenharia do design, por exemplo, chegará a este passo com ideias suficientemente claras para passar à prototipagem, uma vez que os seus custos são especialmente elevados e a finalidade bastante pragmática. Uma equipa de design de serviços, no entanto, deverá ainda contar com a participação de pessoas (potenciais utilizadores) num conjunto de métodos concebidos para avaliar interações no fluxo do serviço à medida que se experimentam a solução. Em *This is Service Design Thinking*, esta fase do processo é chamada de «Reflexão» (*Reflection*), e é realizada através de prototipagem participativa:

(...) it is important to prototype service concepts in reality or circumstances close to reality. Service design thinking uses different staging and roleplay approaches from theatre to play through certain service situations and helps incorporate the emotionally important aspects of personal interactions with the service proposition. Using such a playful approach not only elicits fun and emotional engagement for users, but also represents a strong method to test intangible service concepts at low cost and with the opportunity for quick interventions and testing of iterative improvements to these concepts. Since it is not always possible to prototype service moments in their real environment, the environment in which service situations take place needs to be constructed as a kind of scenery. Keeping the scenery simple and rough is not a disadvantage, but instead can result in increased imagination and creative response from the participants (Schneider e Stickdorn, 2011: 133)

Em geral, e principalmente no design de produtos tangíveis, nesta fase é possível passar à realização de modelos que proporcionem com um bom grau de fidelidade as interações previstas para os produtos. Será possível testar as ideias, não numa perspectiva de as validar — porque já terão sido validadas<sup>44</sup> — mas para afiná-las antes de passar à produção, facilitando a escolha de materiais e tecnologias a empregar:

Design development methods used here include creative techniques and methods such as brainstorming, visualisation, prototyping, testing and scenarios. The methods and working processes are in many cases similar to those during the Define stage, but are this time focused on bringing the agreed product or service to fruition.

At the end of the Develop stage, the design process will have brought the product development team to a stage where the product or service is ready for delivery to production (Design Council, 2014).

---

<sup>44</sup> O que não impede vir a constatar-se serem impraticáveis por alguma razão de ordem técnica ou funcional que dificilmente seria previsível antes de passar pelos testes. Embora sejam raras, tais situações ocorrem e obrigam por vezes ao abandono do projecto ou a enormes custos de recuperação.

A Interaction Design Foundation, seguindo um processo de Design Thinking iterativo para concepção de *software*, inclui dois passos que podem ser realizados em qualquer fase de desenvolvimento, que são a prototipagem e testes:

The design team will now produce a number of inexpensive, scaled down versions of the product or specific features found within the product, so they can investigate the problem solutions generated in the previous stage. Prototypes may be shared and tested within the team itself, in other departments, or on a small group of people outside the design team. This is an experimental phase, and the aim is to identify the best possible solution for each of the problems identified during the first three stages. The solutions are implemented within the prototypes and, one-by-one, they are investigated and either accepted, improved and re-examined, or rejected on the basis of the users' experiences (Interaction Design Foundation, 2018).

Realizando iterações pelo processo, pretende-se que cada fase do processo contribua para as restantes. Desta forma, investe-se menos tempo e recursos em cada fase na perspectiva de que será provável voltar a uma fase anterior para rever o problema com novos dados obtidos nas outras fases. Iterar pelo processo é mais comum no design de *websites* e *software*, serviços, e qualquer tipo de produto que envolva menos recursos físicos dispendiosos de obter e transformar. A figura seguinte mostra as iterações possíveis e os seus objectivos no processo seguido pela Interaction Design Foundation.

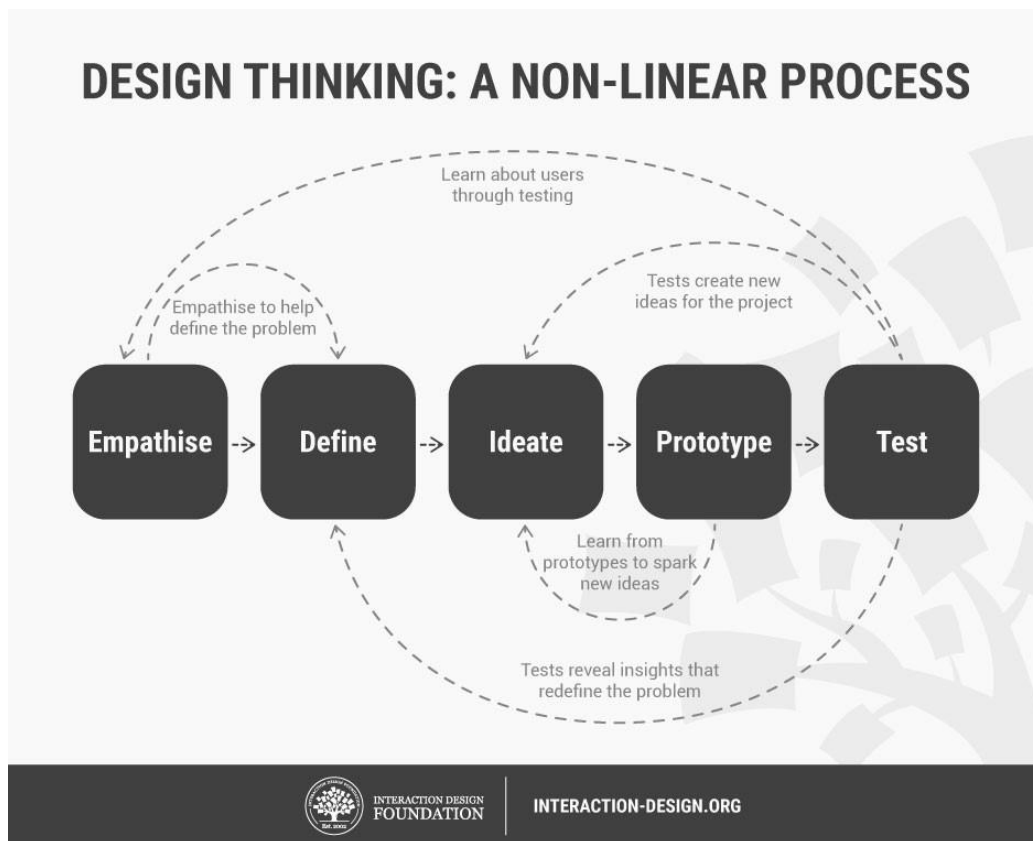


Fig. 7: O processo de design segundo a Interaction Design Foundation.

Dependendo do contexto em que acontece, este processo poderá ser mais ou menos flexível. Idealmente, na fase de desenvolvimento o conceito e a estrutura do produto estarão suficientemente definidos, uma vez que as fases anteriores ocuparam a maioria do tempo do projecto, e que as fases seguintes, embora mais curtas, implicarão a maior fatia do investimento material, tecnológico e logístico.

### Implementação

Finalmente, na fase de **lançamento** ou **implementação** a solução é produzida e colocada no mercado ou no contexto de uso. Além de avaliar a performance e aceitação do produto, a equipa de design é responsável por conceber o *packaging*, e contribuir para a produção de comunicação, seja a nível comercial ou pedagógico/informativo. O Design Council (2014) descreve esta fase, a que chama de «entrega» ou «entregar» (*deliver*):

The Deliver stage of the double diamond design process is where the final concept is taken through final testing, signed-off, produced and launched.

It will result in a product or service that successfully addresses the problem identified during the Discover stage. It will also include processes for feeding back lessons from the full design process to inform future projects, including methods, ways of working and relevant information.

During our in-depth study of the design process in eleven global brands, we found that Virgin Atlantic Airways have named this phase Implementation, Microsoft call it Maintain, and Starbucks describe it as the Production District.

Key activities and objectives during the Deliver stage are:

- Final testing, approval and launch
- Targets, evaluation and feedback loops.

Para cada uma das etapas, veja-se o exemplo de uma empresa segundo o estudo do Design Council:

### ***Final Testing***

At Virgin Atlantic Airways, final testing involves practices such as First Article Inspection and snagging. First Article Inspection is an assessment of the first item off the production line to ensure that it is fully functional. This will happen in parallel with production as there will be many components being produced and assessed in parallel at any one time.

### ***Launch***

At Starbucks, the importance of internal communication and the acceptance of designs is acknowledged during the production phase too. Shop floor representatives are involved in final product reviews and part of the design process is the production of photographic instructions to help store managers install and arrange new items correctly once delivered.

### ***Targets, Evaluation e Feedback***

Companies will also encourage customer feedback through in situ channels – via baristas at Starbucks or service operators for Xerox. Equally, data on the sales of spare parts or logged in-service failures are tracked in companies like Xerox and Whirlpool, and may indicate where design has successfully overcome problems in a product or need to be developed in more detail.

Cada uma das fases incorpora métodos criados no seio da actividade de design e muitos outros trazidos de outras disciplinas. A fase de pesquisa pode recorrer, por exemplo, a métodos da Etnografia, do *Marketing* ou da Gestão, e a fase de desenvolvimento a métodos da Engenharia e dos Factores Humanos. O próprio processo do duplo diamante e outros semelhantes são actualmente utilizados noutros contextos de projecto, como a gestão empresarial em projectos de investimento. É impossível

circunscrever à actividade de design esta base metodológica, mas é possível afirmar que o design, pela multiplicidade das suas relações interdisciplinares e pelo seu carácter teórico-prático, reúne e articula com maior aproveitamento os métodos das diferentes disciplinas; dir-se-ia que esta conjugação de especialistas de disciplinas e a participação dos utilizadores é em si um trabalho de design. A multidisciplinaridade é fundamental para se chegar a soluções que respondam à complexidade dos problemas; a variedade de métodos empregues aparecerá naturalmente numa equipa diversificada. Antes de existir o vocabulário que recentemente difundiu o discurso do *design thinking*, Victor Papanek deu o seu exemplo para fazer notar a importância de uma equipa multidisciplinar:

Os membros básicos de tal equipa incluem normalmente um antropólogo, um psicólogo ou um elemento de uma das outras ciências sociais, um cientista ambiental, com forte propensão para a ecologia, um médico, um engenheiro eletrónico e outro mecânico, um advogado e um desenhador, além da minha pessoa em matéria de inovação de produtos e design. Por vezes, temporariamente, podem ser necessários especialistas de campos diferentes (arquitetos, engenheiros, químicos, especialistas em puericultura, enfermeiras, geógrafos, historiadores, equipa de filmagem), a fim de colaborarem em alguma investigação especial. Obviamente que considero absolutamente essencial a participação de representantes dos utilizadores destinatários no trabalho e nas discussões da equipa (Papanek, 1995: 66).

O interesse deste processo em quatro fases vem de possibilitar integrar e combinar inúmeros métodos de design e de outras disciplinas, situando cada um no andamento do projecto, consoante as necessidades de cada fase. Além de responder aos requisitos das diversas vertentes do design, promove uma visão de projecto na qual se verifica a importância de recorrer a métodos quer de tipo científico quer de tipo intuitivo — ou, noutra perspectiva, de tipo quantitativo e qualitativo —, e qual a situação e o momento mais apropriado para recorrer a cada um. Desta forma, desloca-se a problemática da definição do design: da confrontação entre os seus aspectos científicos e artísticos para o seu carácter de abertura e interdisciplinaridade segundo uma orientação processual comum, pela qual se considera o contexto do problema, as necessidades das pessoas e o ciclo de vida do produto.

### **3. A dimensão projectual em Estudos de Design**

Neste capítulo procura-se rever os Estudos de Design enquanto disciplina com uma vertente prática, em complemento à produção teórica com que é habitualmente apresentada. Sendo actualmente uma disciplina em difusão, por reflectir sobre a cultura de design de forma abrangente e aprofundada, tem vindo a entrar em cada vez mais planos de estudo de cursos de design um pouco por todo o mundo. Neste contexto geral, e no caso da Faculdade de Belas-Artes da U.L. em particular, coloca-se a questão de se saber quais as valências dos Estudos de Design para intervir com projectos relevantes para a cultura de design, e que tipos de metodologia melhor responderão às suas especificidades.

Recuperando as bases propostas por Margolin para o pensamento sobre o design — história, teoria e crítica —, as quais propôs serem desenvolvidas a partir da prática, dos produtos, do discurso e do meta-discurso do design, pode ver-se no carácter reflexivo deste último uma premissa para projecto em Estudos de Design; ou seja, o projecto como modo de questionamento da prática, dos produtos e do discurso de design. Neste sentido, identifica-se três tipos de projecto em que o designer surge como agente de reflexão sobre as manifestações da cultura material: a) exposições de design e/ou concebidas por designers, b) artefactos desenhados como reflexo de um paradigma cultural, e c) o pensamento de design como aprofundamento da sua própria cultura — este terceiro tipo de projecto constitui-se pela investigação e publicações dos Estudos de Design, sendo esta dissertação parte dele. Nos sub-capítulos seguintes apresenta-se uma visão diacrónica destas vertentes de projecto, numa selecção de exemplos de exposições e objectos que têm vindo definir a prática de um design promotor da descoberta e da reflexão sobre o meio.

#### **3.1. Antecedentes do Projecto em Estudos de Design**

##### **3.1.1. Design expositivo e exposições de design**

Neste sub-capítulo procura-se resumir a evolução do projecto expositivo em exposições internacionais, museus e galerias, desde meados do séc. XIX à actualidade. É dada especial atenção a como se tem organizado e concebido a apresentação de artefactos, propondo certo tipo de narrativa e de experiência ao espectador, por um lado, e à importância do projecto expositivo para a divulgação da prática e do pensamento de design, por outro. A discussão foca-se em museus e exposições internacionais dedicados

às artes aplicadas, à indústria, e ao design como tal, mas estão incluídas exposições de arte na medida da sua importância para a evolução das formas de expor. Dedicar-se também uma secção às galerias de arte porque, embora não servissem para expor objectos pelo seu cariz utilitário, oferecem exemplos de formas radicalmente novas de contacto entre o visitante e as obras, e o próprio espaço expositivo.

### **Exposições Internacionais**

1850s

Durante o séc. XIX as grandes exposições industriais constituíram a primeira força de divulgação relevante de novos artefactos, materiais e tecnologias. Segundo Paul Greenhalgh (2011: 193), as grandes feiras e exposições estão sempre na essência das transformações da arquitectura e do design pelo facto de implicarem toda a concepção de edifícios, objectos, vias de transporte e comunicação, isto é, todo um sistema metropolitano num espaço circunscrito, frequentemente como reflexo de uma visão do futuro pelos projectistas. Na origem destas exposições, que se distinguem do espírito das colecções de artes aplicadas precedentes (Richards, 1927: 2), está o aparecimento da máquina. Ao longo de um período de revivalismo da Idade Média, facilitado por um certo desencantamento com as primeiras realizações da produção industrial, foi realizada em 1851 a Crystal Palace Exhibition, em Londres:

(...) it brought strikingly to the minds of statesmen and public alike the great importance of industrial art as a factor in national wealth, and, on the other hand, revealed a depth of artistic decadence in this field that produced a profound impression upon persons of taste not only in England but throughout Europe (Richards, 1927: 8).

Tornou-se frequente, a partir de então, a realização de grandes exposições internacionais em intervalos de dois a sete anos<sup>45</sup>. Até ao início do séc. XX, estas exposições reuniam no mesmo espaço<sup>46</sup> representantes, de vários países, de diferentes

---

<sup>45</sup> Até 1930, a maioria das exposições realizou-se em Paris e Londres, tendo as restantes acontecido em Portugal, Áustria, Estados Unidos, Bélgica, Brasil, Espanha, por esta ordem. Depois, a maioria realizou-se nos Estados Unidos e no Japão, e as restantes na Bélgica, Espanha, Portugal (Expo 98), Alemanha e China.

<sup>46</sup> Por norma, o país organizador construía um pavilhão suficientemente grande para incluir os países participantes. A partir de 1867 as exposições começaram a ter pavilhões menores para cada país, abandonando-se gradualmente o pavilhão central em função de um espaço de visita mais aberto. Era frequente estes edifícios constituírem inovações no uso de materiais e estruturas (Pevsner, 1968: 11-13;

ramos do sector industrial: bens domésticos e decoração, têxteis, máquinas industriais e agrícolas; instrumentos científicos e de precisão, instrumentos médicos e instrumentos musicais. Sendo muitíssimo visitadas pelas populações, por artesãos e projectistas, por membros do Estado, por redactores, escritores, pensadores e artistas, fomentaram importantes discussões acerca das tendências do gosto, dos valores funcionais e estéticos dos artefactos tecnológicos<sup>47</sup>, e do seu papel de afirmação cultural para os países organizadores. Por exemplo, a apreciação de Henry Cole sobre a Exposição Universal de 1851, que o próprio contribuíra para organizar:

And I will conclude this list of *Agenda*, the prospective fruits of the Exhibition, by mentioning the impulse which better *education*, and particularly *industrial education*, is likely to derive from it. Already the intention exists of making drawing a part of our national education (...) (Cole, in Gorman, 2003: 10).

Ou a de Owen Jones (1809-74) acerca da correcta aplicação do ornamento:

(...) whilst from one end to the other of the vast structure there could be found but a fruitless struggle after novelty, irrespective of fitness, that all design was based upon a system of copying and misapplying the received forms of beauty of every bygone style of Art, without one single attempt to produce art in harmony with our present wants and means of production (...) (Jones, in Gorman, 2003: 20).

Embora algumas destas exposições contemplassem pavilhões dedicados à arte oficial da época<sup>48</sup>, o seu grande atractivo eram as máquinas e as invenções. Neste sentido, o debate que proporcionavam — p. ex. os aspectos decorativos pelos quais os artefactos incorporavam certas correntes artísticas — é de grande importância para o estudo de uma perspectiva social e cultural do contexto de origem do design moderno:

In spite of all the horrors of the Exhibition, Comte Laborde, inspired with the meaning of the machine as the future instrument of mass production, put forth in his report some remarkable and optimistic prophecies concerning the art of the future.

“Not to foresee the future of this combination of the genius of the arts with the power of new means of cheap production is evidence of a limited mind.”

---

Greenhalgh, 2011: 204), como o Crystal Palace em 1851, estruturado em ferro e coberto por vidro a partir dos métodos de construção de estufas, erguido em apenas nove meses apesar da sua grande dimensão.

<sup>47</sup> «If the Great Exhibition of 1851 is important for design, perhaps it is best to focus on its role in founding design criticism, for whilst relatively little in the way of innovation took place in the design of the objects themselves, a good deal of the commentary was new.» (Greenhalgh, 2011: 194).

<sup>48</sup> Cf. o caso da Exposição Universal de Paris (1855); P. Greenhalgh (2011: 197) identifica nas exposições francesas até 1939 a prevalência do estilo *Louis Quatorze*.



“Carpentry and cabinet-making will have to search in this new and specialized development of machinery means of execution, rigid forms, lines of exceeding great purity, ornamentation that is sober and of a moderate relief which suits them, and not imitate or copy furniture made in a previous period by different means and with all the caprice of handwork.” (Richards, 1927: 8).

A presença de objectos asiáticos e africanos nas exposições veio acentuar as críticas à homogeneidade das decorações europeias; o uso da cor em particular levou críticos a pôr em causa o valor artístico dos artefactos europeus. A presença das produções japonesas em exposições ocidentais foi de importância vital para o desenvolvimento da arquitectura Modernista (Greenhalgh, 2011: 201-2).

1900s

A competitividade entre França e Inglaterra levou a que se continuassem a realizar exposições internacionais em que eram apresentados os maiores avanços da indústria e das artes tradicionais europeias. Ao virar do séc. XX, estas exposições contemplaram alguns movimentos caracterizadores do Modernismo: no início do século XX, a Arte Nova; em 1925, em Paris, a Arte Déco e o Construtivismo, na fronteira entre as artes e o design; na mesma exposição e até meados do séc XX, o Estilo Internacional, mais afirmadamente no campo do design (Greenhalgh, 2011: 215-22).

Um aspecto importante das exposições a partir de 1851 foram os projectos de habitação para a classe baixa: ‘Model House for the Working Classes’, desenhado por Henry Roberts e patrocinado pelo Príncipe Alberto, era construído nos materiais apropriados e incorporava avanços de canalização, isolamento e instalações de cozinha, além de poder ser distribuído em blocos modulares. Na Exposição Universal de Paris de 1867, foram apresentados projectos com os mesmos princípios, numa secção dirigida por Frédéric Le Play (1806-82): além de modelos de habitação, havia mobiliário, utensílios de cozinha, roupas, livros e ferramentas; Prússia e Áustria participaram com um modelo cada. As exposições Francesas seguintes mantiveram esta secção, embora em escala menor. As exposições de Paris em 1925 e de Montreal em 1967 foram as mais importantes do séc. XX no campo do projecto de habitação: a primeira pelo *Pavillion de L’Esprit Nouveau*, de Le Corbusier (1887-1965); a segunda pelo *Habitat*, um conjunto de moradias modulares empilháveis de diversas maneiras, concebidas por Moshe Safdie (1938- ) (Greenhalgh, 2011: 199-200)

Nas grandes exposições internacionais até 1937, tanto a arquitectura como o design se afirmaram de forma inconsistente. Obras inovadoras como a Torre Eiffel ou a Galerie des

Machines ocorreram raramente, e a maioria das construções e dos objectos expostos reflectia ainda tendências revivalistas, incluindo as da Arte Déco:

Deco was, more than anything else, about disguise. As such, it showed remarkable intellectual consistency with what had gone before, as far back as the extraordinary products of the Great Exhibition. Perhaps it should be fair to say, following the criticism of Victorian products put forward by Ralph Nicholson Wornum, that it failed to integrate the narratives it contained with the modes of production it used (Greenhalgh, 2011: 220).

1930s A exposição de Paris em 1937 foi marcada pelo Estilo Internacional, com relevo para o Pavilhão Finlandês de Alvar Aalto (1898-1976), o Palais de l'Aeronautique, a Porte d'Alimentation, le Pavillon de la Paix e o pavilhão de Le Corbusier para o Congresso Internacional de Arquitectura Moderna; a maioria dos países europeus participantes «escolheram estruturas Modernistas que eram rigorosamente espaciais e funcionais» (Greenhalgh, 2011: 226). A de Nova Iorque, em 1939, reflectiu uma forma muito diferente de modernidade: o *Streamlining*.

More than anything, the fair aggressively and confidently positioned design as a part of the marketing world. Streamlining, Art Deco and Futuropolis led, reflected and exemplified the popular vision of the modern world (Greenhalgh, 2011: 223).

1950s Na segunda metade do séc. XX, à medida que se iam internacionalizando, estes eventos passaram cada vez mais a ser lugares de uma *representação* cultural de cada país, primeiro através de edifícios maioritariamente cenográficos, depois pela predominância de dispositivos audiovisuais (Rodrigues, 2013: 75). O autor refere seis exposições relevantes: Bruxelas (1958), Nova Iorque (1964), Montreal (1967), Osaka (1970), Sevilha (1992) e Aichi (2005). As quatro primeiras evocavam visões futuristas recorrendo a edifícios com forma de partículas microscópicas, cristais ou naves alienígenas: «As guides to the future of architecture and design, they mostly failed, except perhaps in the spheres of city planning and highway construction.» (Greenhalgh, 2011: 228). Os pavilhões em geral serviam menos como edifícios do que como ilustrações ou imagens para publicitar grandes empresas, com excepção do pavilhão da República Federal Alemã, de Frei Otto (1925-2015), e do Pavilhão Americano, um domo de Buckminster Fuller. Muitos países na exposição de Montreal tentaram aderir à modernidade do evento, mas recorrendo a referências decorativas para representar a sua cultura; o autor nota que esta tendência está na base da arquitectura e do design pós-modernistas (Greenhalgh, 2011: 231).

1970s

Em relação a Osaka, e sobretudo a Sevilha, o autor nota a importância das expos para o desenvolvimento urbanístico destas cidades, e em Aichi a influência positiva do tema, ‘A Sabedoria da Natureza’, que resultou no uso de materiais naturais e recicláveis. Mas salvo as excepções feitas, a conclusão de Paul Grenhalgh (2011: 235) é negativa:

The glory and tragedy of Modern design and architecture was exemplified by the exposition tradition (...). Most (expositions) were the site of tensions between a number of visions of design and architecture: design as a means of supporting and expanding capitalist economy, design as a desinterested art form, design as a vehicle for political propaganda, design as an enlightenment tool for the creation of a better world. More simply, they celebrated the clash of material pragmatism with idealist utopianism. Never was the desire to improve the world more completely intertwined with the determination to make money. The results, invariably, were spectacles that were all too human.



*Fig. 8: Vista aérea da Exposição Universal Expo'70, em Osaka.*

No que concerne o design expositivo propriamente dito, que se distingue da arquitectura<sup>49</sup> e das construções aparatosas frequentes nestas exposições, é por vezes em

---

<sup>49</sup> Esta distinção é relevante, na medida em que frequentemente a arquitectura é referida no contexto das problemáticas de design sem que reflecta questões à escala do design. Neste sentido, remete-se para a seguinte distinção de Argan (1990:102): o design implica a escala da mão, do corpo, (poder-se-á acrescentar também a dos sistemas); a arquitectura implica a escala do corpo pelo espaço.

eventos menores que se encontra exemplos mais significativos.<sup>50</sup> Note-se um exemplo relevante, a Exposição Internacional de Novas Técnicas de Teatro, em 1924, para a qual Frederick Kiesler (1890-1965) concebeu o sistema ‘Leger e Trager’: um sistema de peças em forma de L e de T, desmontável, que possibilitava múltiplas configurações para a exposição de painéis horizontais e verticais, sendo que os elementos em T permitiam ainda ao visitante colocar os painéis à altura do seu olhar.

With the L and T method, artworks were not attached to the walls of the exhibition hall and were therefore physically separated from the room’s decorative detailing and architectural interior. Kiesler’s freestanding structures brought the works of art into the space of the viewer and created what Kiesler called a “varied transparency” (Staniszewski, 1998: 4).



*Fig. 9: Instalação com o sistema Leger and Trager, de Frederick Kiesler.*

Este sistema de arranjo flexível contemplava também a iluminação, possibilitando distribuir a luz livremente pelo espaço e pelas peças. Podia também ser colorida consoante as necessidades da exposição e, sendo composta por estruturas temporárias, era

---

<sup>50</sup> Note-se que a presença de projecto de design nas Expos foi crescendo, à medida que a cultura de design se disseminava. Não se ignora que António Garcia (1925-2015) desenhou para a exposição Osaka 70 a cadeira com o mesmo nome, ou que Pedro Silva Dias (1963- ) desenhou para a Expo 98 a sinalética geral e as cabines telefónicas. No entanto, nesta dissertação interessa em particular design expositivo e exposições de design, pelo que se optou por exemplos mais direccionados.

transportável para servir exposições itinerantes. Segundo a autora, o sistema L e T pode ser visto conceptualmente como letras de um alfabeto cujas combinações produzem diferentes significados (Staniszewski, 1998: 8):

The interactive elements set up a framework for viewing art that acknowledged its reception by a viewer as necessary for the creation of meaning. The open, transparent formal properties of the L and T system evoked an ever-expanding, infinite sense of space, consonant with contemporaneous De Stijl, Suprematist, and Constructivist concepts of space and time that abolished the spacial closure and fixed viewpoint of classical perspective.

### **O Contexto Português**

Em relação ao contexto português, importa referir as Exposições de Design Português na FIL<sup>51</sup>, a exposição «DESIGN e Circunstância» em 1982, e as várias edições do Concurso Jovem Designer e da Bienal EXD.

### **Exposições de Design Português, na FIL**

1970s

Realizaram-se duas Exposições de Design Português, em 1971 e 1973. Em relação à primeira, A. de Almeida Júnior, então presidente da Associação Portuguesa para a Qualidade Industrial, escreveu o seguinte no catálogo da exposição:

A 1.<sup>a</sup> Exposição de Design Português foi exactamente aquilo que podia ser: uma primeira acumulação de trabalhos de alguns profissionais em “part-time” que dava ao público a ideia de que *design* era apenas uma designação nova para as tradicionais artes gráficas e decorativas, com especial incidência no desenho de mobiliário e objectos de adorno doméstico. A falta de apoio de informação adequada através da Imprensa, Rádio ou TV deu lugar a que estes meios apenas tivessem transmitido ao público a ideia de que — aos estilos Luis XVI ou D. Maria — vinha juntar-se um novo estilo (para a década de 70) que passou rapidamente a chamar-se “estilo design” (Júnior, in Matos et al., 1973: 10).<sup>52</sup>

Por esta razão, e porque a situação se repetiu quando a 1.<sup>a</sup> Exposição esteve no Porto, a organização da 2.<sup>a</sup> Exposição procurou «integrar as contribuições dos expositores convidados num mínimo de estruturação informativa», o que pressupõe uma outra

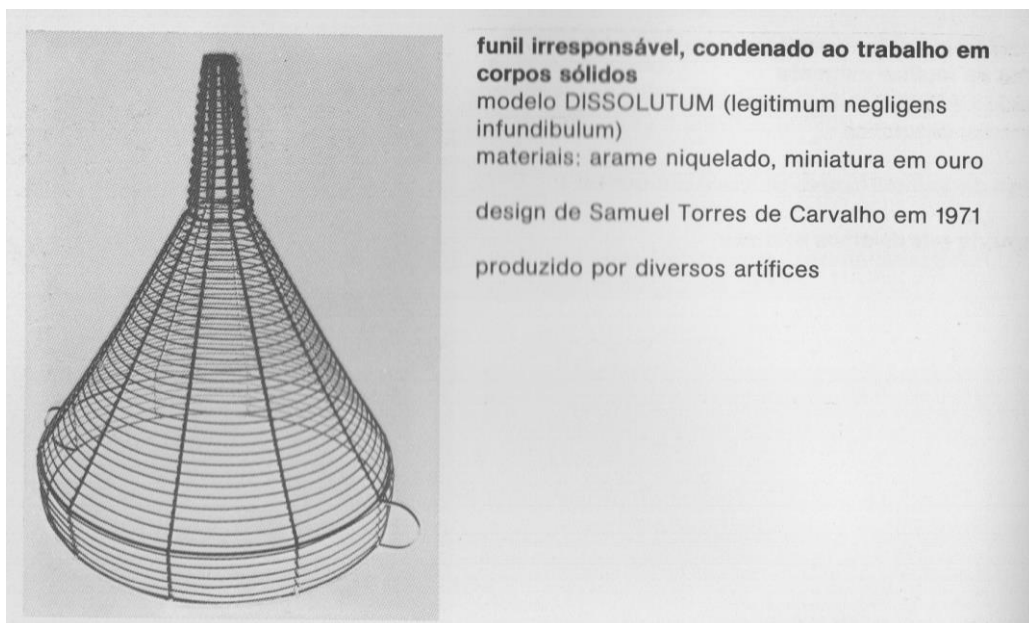
---

<sup>51</sup> Que não deve ser confundido com o actual ‘Design Show’, uma feira que conta oito edições e consiste em juntar nos vários pavilhões da FIL *stands* para venda de roupa de fabrico próprio, artesanato contemporâneo, mobiliário e decoração *vintage* de imitação, agências imobiliárias e entretenimento.

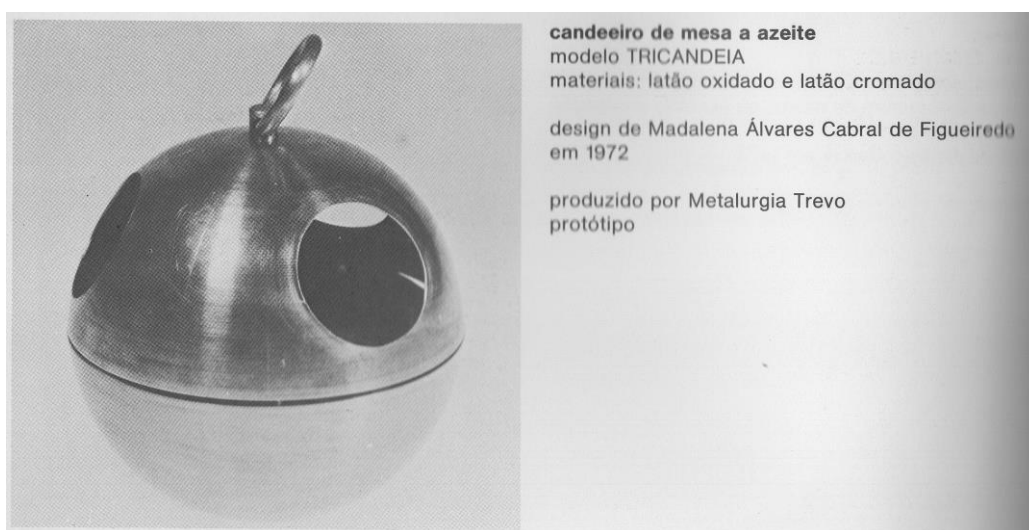
<sup>52</sup> O autor do texto acrescenta: «No entanto, é bom lembrar que o mesmo acontece na maioria dos países de economia próspera, no que se refere ao mau entendimento dos conceitos de *design* por parte dos industriais, dos consumidores e dos próprios designers.»

organização ao nível da selecção de participantes, ciente das dificuldades de uma definição satisfatória de «design» e da importância de se envolver «tanto os industriais, quanto os quadros técnicos, os responsáveis políticos, os consumidores ou os profissionais de design.» (Júnior, in Matos et Al., 1973: 11). No sentido de consolidar estas ideias, o catálogo citado inclui algumas reflexões sobre temas como *Função/Design/Objecto*, *o papel social do designer*, *o landscape design*, *o design de instrumentos cirúrgicos*, *o design e a pintura*, *o urbanismo*, *o consumo*. Entre imagens, maquetes e objectos, havia uma grande variedade de produtos expostos, comercializados por 57 empresas e concebidos por 103 designers e departamentos de design: máquinas industriais de pequena a grande escala, equipamentos técnicos, veículos pessoais e colectivos, mobiliário urbano, doméstico e comercial, luminárias, utensílios para a casa, serviços de mesa, jarras modulares, jogos de tabuleiro, materiais sintéticos, padrões decorativos em azulejo e para piso exterior, calçado, embalagens e rótulos, design gráfico de capas de livros e logotipos. Do que é possível apurar, o design expositivo assumia essencialmente a forma do *stand* comercial de influência modernista: estruturas em grelha de metal visível suportando painéis com grandes fotografias, logotipos e texto, em composições simples com alguma variedade de proporções. Alguns dos objectos do catálogo sobressaem pelo seu carácter exploratório, tais como os funis de Samuel Torres de Carvalho (1924-93) (Fig. 10), o candeeiro de mesa a azeite de Madalena Álvares de Figueiredo (1944-2012) (Fig. 11), uma cadeira em tubos de aço curvos e pneus de automóvel de Luís Cunha, uma estante-biombo de Álvaro Lacerda Machado (1943), e «Paint-it-yourself», uma cadeira de montar, empilhável, de Sena da Silva (1926-2001).





*Fig. 10: O «Funil Irresponsável», de Samuel de Carvalho, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português».*



*Fig. 11: O candeeiro «TRICANDEIA», de Madalena de Figueiredo, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português».*

### **Exposição DESIGN e Circunstância**

1980s

A exposição «DESIGN e Circunstância» (1982) procurou dar continuidade às duas que se realizaram na década anterior. Teve lugar na Sociedade Nacional de Belas-Artes, e foi uma iniciativa da Associação Portuguesa de Designers com a colaboração da Associação Industrial Portuguesa, entre outros. O texto «Advertência», de um conjunto

em que se reflecte sobre a circunstância portuguesa do design à época, sobre qualidade e criatividade, sobre urbanismo, entre outros, introduz a publicação da exposição:

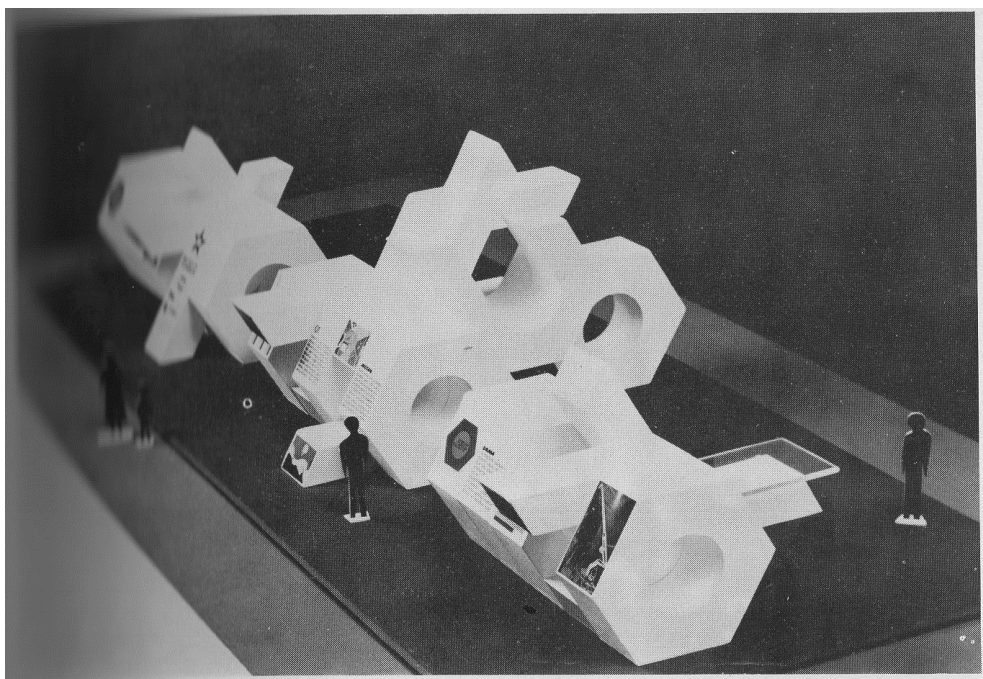
Na Exposição (...), adoptámos deliberadamente alguns lugares-comuns de um “estilo” que o público [em geral] e muitos gestores [em particular] costumam confundir com DESIGN: textos e legendas em caracteres “helvética”, painéis brancos com ilustrações em traço preto e até mobiliário habitualmente utilizado em circunstâncias semelhantes.

Trata-se assim de uma manifestação relativamente conformista, em que são apresentados alguns dos exercícios com que os designers têm de se conformar para assegurar a sua sobrevivência. MAS RECEAMOS QUE A SOBREVIVÊNCIA DA SOCIEDADE PORTUGUESA ESTEJA GRAVEMENTE AMEAÇADA COM EXCESSO DE CONFORMISMO! (APD, 1982: 17).

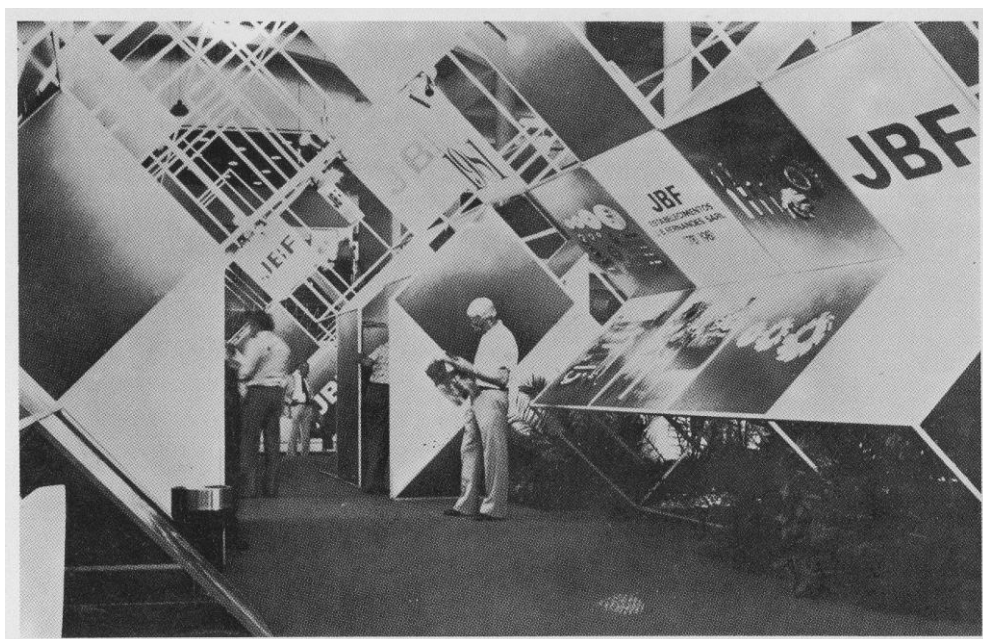
A selecção de produtos expostos manteve em geral as tipologias anteriores, mas na publicação para a exposição nota-se um aumento de projectos de museografia e de cenografia para *stands* de lojas e empresas. Destes, referimos três exemplos.

Dois *stands* para a JBF, um deles a maquete da proposta recusada e o outro concretizado na exposição, apresentam dois níveis de resposta ao objectivo de promover a imagem e os produtos da empresa: Agostinho Correia desenhou primeiro uma cenografia à base de reproduções de porcas sextavadas ampliadas ao tamanho do ser humano — algumas delas alteradas, a partir da forma original — utilizando as suas faces para expor os materiais gráficos relativos à empresa (Fig. 12). A proposta que foi concretizada mantém o princípio de visualização de conteúdos gráficos em planos inclinados, mas fá-lo sobre uma estrutura de grelhas oblíquas cruzadas — abandonando a representação literal —, o que terá permitido uma construção mais simples e o uso de material pré-fabricado, com benefício para a visibilidade dos conteúdos (Fig. 13).





*Fig. 12: Maquete de stand proposto à JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».*



*Fig. 13: Stand da JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».*

O projecto de Américo Silva para o Museu de Óbidos propunha estruturas para sustentação de quadros, oferecendo liberdade de distribuição das obras para além das paredes do edifício<sup>53</sup> (Fig. 14).



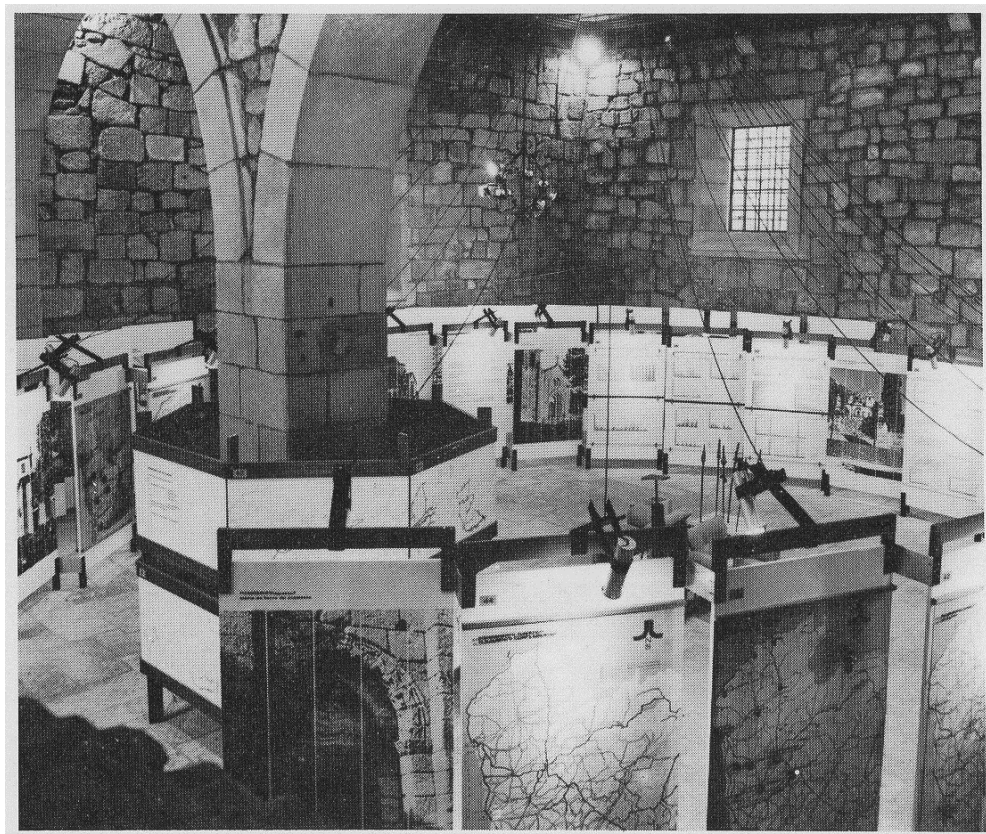
*Fig. 14: Fotografia do design expositivo no Museu de Óbidos, por Américo Silva, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».*

---

<sup>53</sup> A instalação de quadros ao longo do vão sobre a escada levanta questões relevantes acerca da influência que uma solução funcional pode ter sobre o estatuto e a legibilidade que as obras adquirem.



A instalação de Luís Filipe Alves (Fig. 15) é um outro exemplo da variedade de problemas e soluções implicadas no design de numa estrutura temporária para expor em locais que não estão preparados para o efeito.



*Fig. 15: Fotografia de design expositivo para a Exposição do Ordenamento e Levantamento Turístico de Portugal, por Luís Filipe Alves, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».*

### **Concurso Jovem Designer**

Realizado anualmente entre 1986 e 2002<sup>54</sup>, o CJD foi uma competição organizada pelo Instituto do Comércio Externo de Portugal (ICEP), aberta a todas as escolas com curso superior de design. Em cada concurso havia um designer convidado com base num país a cujo mercado as propostas seriam dirigidas; este designer, líder do júri, escolhia o tipo de objectos a desenhar e definia os materiais e tecnologias a utilizar. Os objectos vencedores eram prototipados e apresentados em exposições, nacionais e internacionais,

---

<sup>54</sup> Excepto em 1999, por falta de verbas e porque nesse ano o ICEP apoiou a realização da Experimentadesign (Castanheta, 2013: 56)

no final do concurso (Castanheta, 2013: 57). Com o passar de edições, as propostas começaram a ser orientadas por temas, como ‘o tempo e a memória: novos conceitos para a casa’ (1994), ou ‘cenários para uma refeição’ (1996), e o número de escolas participantes aumentou. O desafio de desenhar produtos a partir de um tema tem interesse particular porque torna mais presente uma dimensão semântica na sua concepção. Nesta perspectiva, exemplificam-se alguns temas e projectos relevantes.

1990s

O tema da edição de 1996, dirigida ao mercado Sueco e proposta por Ingegerd Råman (1943- ), foi ‘cenários para uma refeição’:

A Suécia é um país cujo clima não permite durante a maior parte do tempo actividades ao ar livre, a não ser desporto (...). Por isso, grande parte das actividades passa-se em casa. A casa foi sempre muito importante para os Suecos, daí o seu grande interesse pelo design de arquitectura, ambiente e especialmente pelo de interiores e decoração.

(...)

A Suécia tem também uma tradição política de social democracia que penetrou a sociedade durante tanto tempo que se reflectiu também na maneira de viver (Råman, in ICEP, 1997: 8).

Note-se nesta edição a peça «cerimónia do café», um conjunto constituído por cafeteira e receptáculos em vidro, e serviço de café em cerâmica, instalados num suporte vertical em madeira de eucalipto<sup>55</sup> (Fig. 16). O conjunto convida à reunião informal em torno do café, possivelmente num âmbito para além da casa mas evocando algo do seu ambiente através dos materiais, das cores suaves e das formas arredondadas.

---

<sup>55</sup> Foi concebido pela equipa de Gisela Meireles, Cláudia Pinto Coelho e Daniela Barca, da ESAD de Matosinhos.



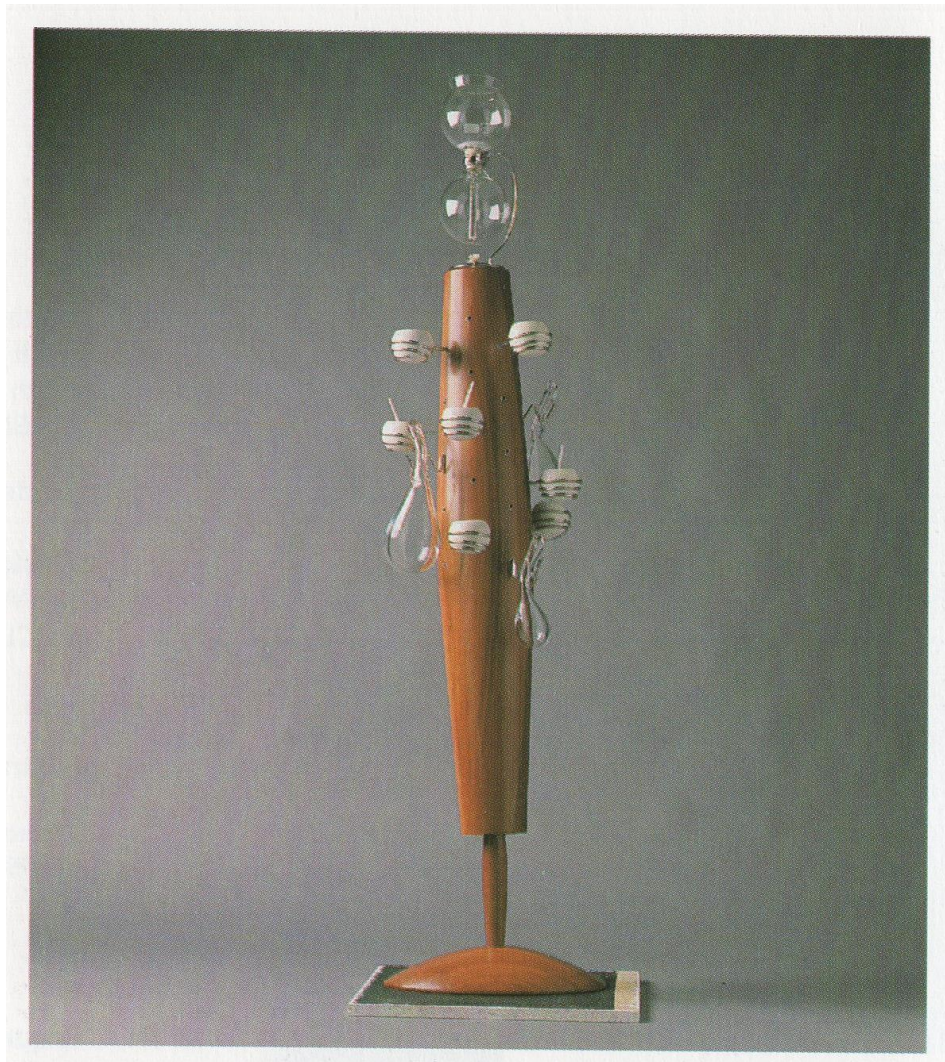


Fig. 16: «Cerimónia do Café», design de Cláudia Coelho, Daniela Barca e Gisela Meireles, no catálogo do Concurso Jovem Designer 1996.

2000s

A edição de 2000, dirigida por Ron Arad (1951- ), teve o título ‘escadote doméstico’ e foi direccionada para o mercado do Reino Unido. O *briefing* passado pelo ICEP dizia:

Projectar um escadote pode exigir uma abordagem tecnológica, com a inovação na escolha de materiais e mecanismos. Pode jogar com uma abordagem poética ou uma aproximação teatral. Pode ser dotado duma função adicional e usufruir das habilidades do artífice. É um programa aberto que convida a um espectro de soluções projectuais, ao projectar um objecto que pode viver sob o título - Projectar um escadote doméstico - eis a única regra.

Divirta-se (ICEP, 2001: 6).

Entre propostas mais conceptuais, como azulejos de suporte para escalada e um vestido que se desenrola numa escada de tecido, note-se o soalho em mogno com uma escada embutida concebido por Rute Gomes<sup>56</sup> (Fig. 17). Além de ser uma abordagem menos directa que as restantes, o objecto comunica todo o sentido da sua função incorporando também numa dimensão metafórica a ideia de algo secreto a que a escada poderá levar.



Fig. 17: «Soalho de Madeira com Escada Embutida», design de Rute Gomes, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2000.

Em 2002 o tema foi ‘a porta’, escolhido por Dietmar Valentinitzsch para o mercado Alemão. No *briefing* diz:

Uma porta usa-se vezes sem conto, mas em geral nunca paramos para pensar porque é que a porta parece uma porta. A porta não é tão simples como parece. Existem imensos factores por de trás de cada porta. Qual é a função de uma porta? Em geral significa uma entrada num outro espaço. A interpretação de uma porta pode ser diferente. Para além do mecanismo funcional, a porta pode ter diferentes aspectos. Depende do seu uso, pode ter símbolos, formas cores superfícies e materiais diferentes (Valentinitzsch, in ICEP, 2003: 5).

<sup>56</sup> ESTGAD, Caldas da Rainha.



Além de uma porta em madeira que guardava dentro bancos desdobráveis<sup>57</sup>, note-se a porta «Spike» (Fig. 18), de Tiago Fonseca, vencedora na categoria de plásticos, pela maneira como faz da porta um jogo de relações formais e tácteis entre quem está de cada lado.

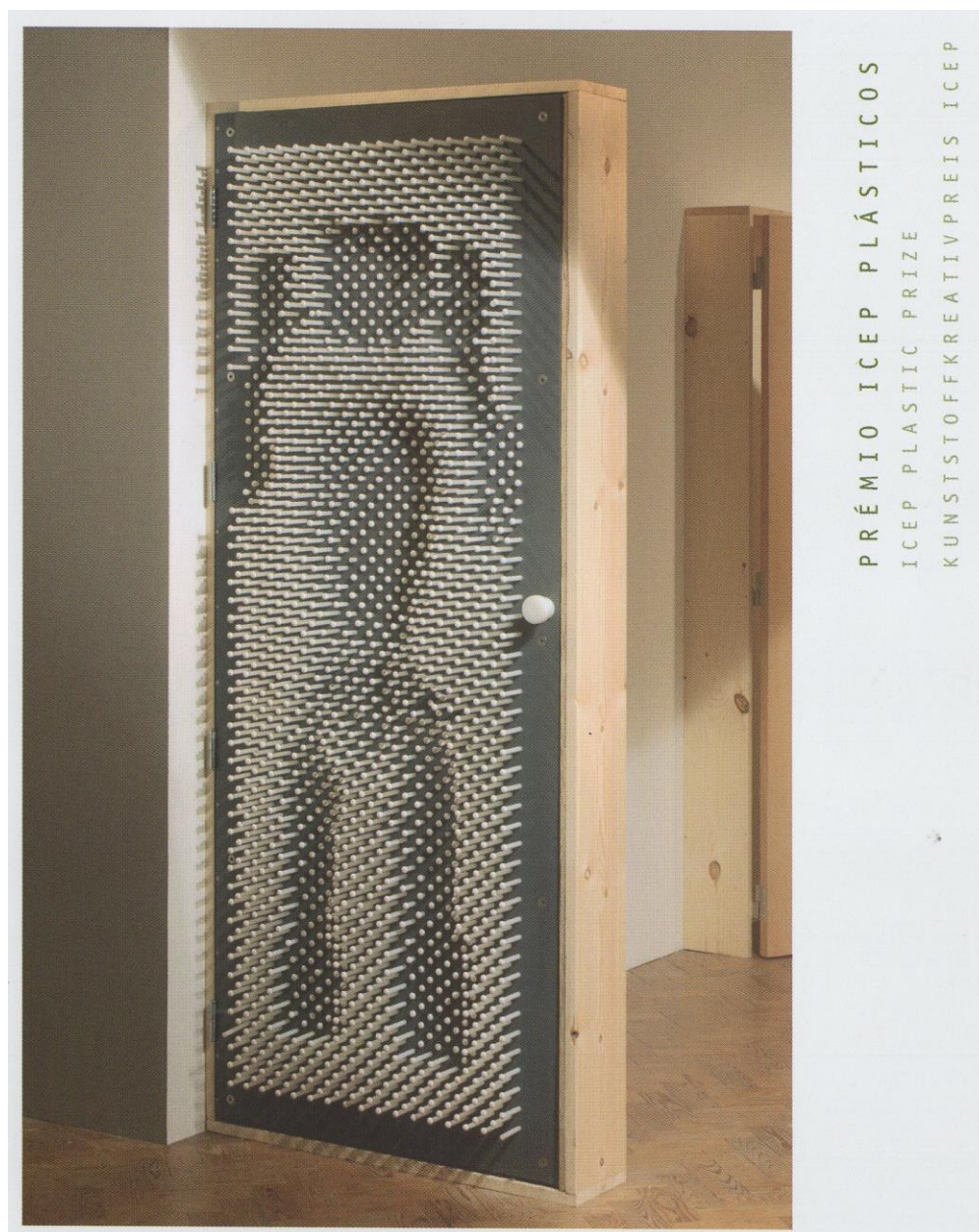


Fig. 18: «Spike», design de Tiago Fonseca, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2002.

<sup>57</sup> De Diogo Marinho (FBAUL), vencedor do prémio ICEP no material madeira.

## **Bienal Experimentaldesign**

A bienal EXD foi um evento internacional de design criado pela associação cultural experimentaldesign. Teve lugar em Lisboa entre 1999 e 2005, e depois entre 2009 e 2013; em 2008 ocorreu em Amsterdão, e em 2015 e 2017 esteve em Lisboa, Porto e Matosinhos. A EXD consistia num conjunto de «conferências, projecções, exposições, intervenções urbanas, workshops e debates», dedicados ao «design no sentido mais amplo, não apenas nas múltiplas vertentes de criação e produção, mas enquanto disciplina operativa e metodologia de trabalho», e à «arquitectura, nas suas diferentes escalas e âmbitos»:

Assumindo a cultura de projecto como eixo central numa perspectiva integradora, a Bienal apresentou conteúdos em áreas como design industrial, arquitectura, design de comunicação, cinema, design de ambiente, fotografia, multimédia, sound design, light design, vídeo e artes visuais (Bienal EXD, 2017).

No âmbito do evento, criaram-se ligações entre instituições de ensino, museus, empresas, e designers e teóricos nacionais e internacionais, difundindo novos projectos e designers, transmitindo «conteúdo e incentivo tanto a uma audiência especializada como ao público em geral, disseminando informação e estimulando o debate crítico.». A introdução ao catálogo da primeira edição mostra a importância de o design responder a várias dimensões de concepção no mesmo objecto. Por exemplo:

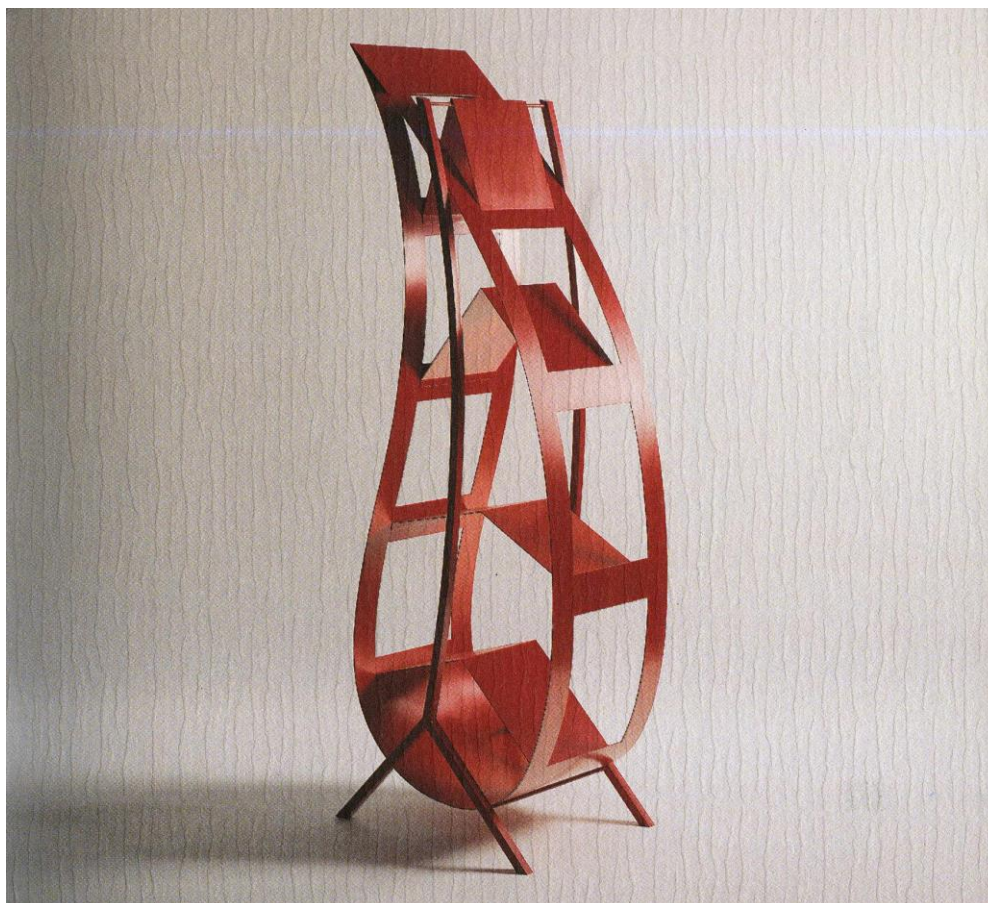
An interesting section of the exhibition is that which is represented by **rationalist design**, in which the function exerts a powerful influence on the design of the piece whilst simultaneously dignifying and enriching it with great sobriety, as happens for example with the piece entitled “Cold water from the stream” (Quim Larrea, in Abreu, 1999: 68).





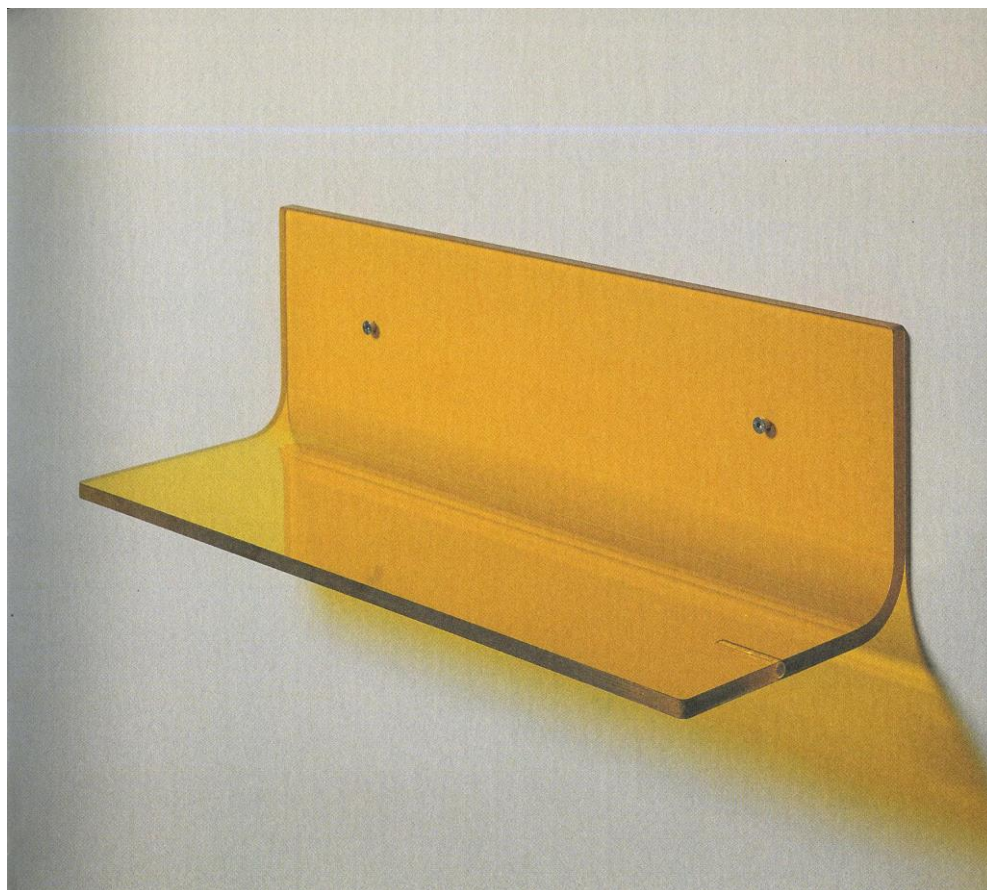
*Fig. 19: «Água fresca da ribeira», design de Marco Sousa Santos, no catálogo da Bienal EXD 1999.*

Note-se também o expositor «Golha» (Fig. 20), de Isabel Dâmaso (1966- ), pela sua solução construtiva, e a prateleira «sem título» (Fig. 21), de Fernando Brízio (1968- ), cuja inclusão de um nível introduz no objecto uma referência à necessidade psicológica de rigorosa horizontalidade do objecto fixado à parede.



*Fig. 20: «Golha», design de Isabel Dâmaso, no catálogo da Bienal EXD 1999.*





*Fig. 21: «sem título», design de Fernando Brízio, no catálogo da Bienal EXD 1999.*

Quanto aos conceitos e expositivos, a organização de 2008, em Amsterdão, convidou oito designers e equipas de design de vários países a intervir num espaço fechado com o objectivo de torná-lo um *lugar*, mais precisamente um *lar*, pela introdução de objectos de design próprios e à disposição no comércio local. O projecto resultou numa exposição chamada «Come to My Place» (Bienal EXD, 2016).



*Fig. 22: Vista da exposição «Come to My Place», design de vários autores, na Bienal EXD 2008.*

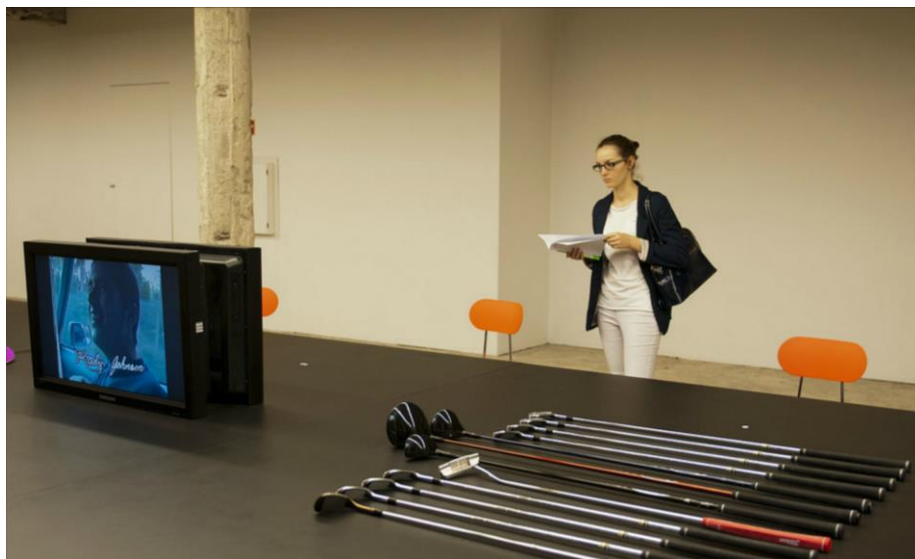
2010s

Na edição de 2011, foi desenhada no MUDE a exposição «Useless?», em duas partes complementares, uma em cada piso, numa reflexão sobre a dimensão utilitária:

Situando-se na génese do objecto, A Dor Errante denuncia a forma como o processo projectual está constringido por previsões e cálculos de natureza financeira dos quais a utilidade se torna uma função. Por seu turno, Uma Perspectiva Explodida centra-se na fase posterior da sua existência, analisando o desempenho e repercussão alargada do objecto enquanto unidade funcional e material num contexto espacial e temporal. Useless? coloca várias questões, pondo em causa a utilidade e a sua relação com a funcionalidade e a relevância – real ou fabricada – dos objectos que nos rodeiam (Bienal EXD, 2016a).



*Fig. 23: Vista da exposição «Dor Errante», curadoria de Jonathan Olivares, na Bienal EXD 2011.*



*Fig. 24: Vista da exposição «Uma Perspectiva Explodida», curadoria de Max Bruinsma e Hans Maier-Aichen, na Bienal EXD 2011.*

Em 2013 foi instalada no terminal 1 do Aeroporto de Lisboa a exposição «From Here to Somewhere», que mostrava conjuntos de objectos para o transporte, conservação e consumo de produtos alimentares, de várias épocas e culturas, tendo em comum serem de fácil utilização, pouco pesados e volumosos. O design expositivo consistia em plintos de secção triangular, de várias alturas, ligados em grupos de três, e distribuídos de maneira a formar um pequeno percurso no interior da exposição. Algumas informações sobre cada conjunto de objectos podiam ler-se nos plintos, e os painéis que os ligavam continham informações sobre a bienal.





Fig. 25: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de Experimentadesign, na Bienal EXD 2013.



Fig. 26: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de Experimentadesign, na Bienal EXD 2013.

## Museus

### Europa

1780s

Segundo Karsten Schubert (2000: 18-19), o primeiro museu na sua acepção moderna foi o Louvre. O palácio construído para os reis de França tornou-se um repositório para as colecções reais, e já antes da Revolução Francesa de 1788 o Conde d'Angiviller (1730-1810), ao serviço de Luís XVI, começara a discutir a ideia de tornar o Louvre um museu público: foram comprados quadros para preencher espaços nas paredes, consultados arquitectos para discutir alterações à Grande Galerie, e os artistas foram ouvidos para se encontrar o melhor conceito curatorial para o novo museu. No entanto, o projecto não se viria a realizar antes das transformações sociais e políticas da Revolução. Nove dias após a queda da monarquia, em 1792, o palácio foi oficialmente transformado em museu público. Embora servisse inicialmente a ideologia revolucionária, o museu mantinha uma imagem de luxo e ostentação que imediatamente originou críticas. Com a instituição, em 1794, do Conservatoire National des Arts et Métiers, foram retiradas de exposição todas as obras consideradas inadequadas ao ideário revolucionário. Em breve se compreenderia que este procedimento não era progressista, e cerca de vinte anos mais tarde a maior parte destas obras havia sido reposta. Em 1803, Dominique-Vivant Denon (1747-1825), nomeado director do museu por Napoleão, propôs uma nova organização para a Grande Galerie a partir das pinturas de Rafael<sup>58</sup>:

It was the first time that pedagogic aims and art-historical methodology had played such a central role in the display of works of art. In addition, he had single-handedly managed to shift the museum's agenda from the political-ideological to the historical-documentary (Schubert, 2000: 22).

1800s

Progressivamente, ia sendo abandonada a anterior disposição das pinturas — cobrindo toda a parede como um mosaico de imagens<sup>59</sup> — em favor da sua distribuição num eixo

---

<sup>58</sup> «At the centre of the Raphael bay in the Grande Galerie was *The Transfiguration* (1518-20), flanked by *The Coronation of the Virgin* (1503) and *Holy Family of Francis I*. At the top left and right were two paintings by Raphael's teacher, Perugino. Also included in the installation were the *Portrait of Baldassare Castiglione* and some panels from the Baglione altarpiece. The paintings were chosen, Denon explained, so that 'one could see at a glance the extent of this artist's genius, the astonishing rapidity of his progress, and the variety of genres which his talent encompassed'» (Schubert, 2000: 22).

<sup>59</sup> No 3º episódio de «Ways of Seeing» (1972), John Berger (1926-2017) critica esta disposição abundante de imagens como sendo o reflexo de uma ostentação senhorial comum à cultura europeia da época.

horizontal, à altura dos olhos dos visitantes; a anterior disposição reflectia o estatuto de cada quadro: as melhores obras no lugar de melhor visibilidade, sendo as restantes arrumadas pelo tamanho — as maiores ao cimo e as menores em baixo (O'Doherty, 1976: 5).

Embora com alguma resistência, a visão francesa do museu viria a ser adoptada também em Inglaterra, em duas vertentes: por um lado, a influência da elite não-aristocrática que emergiu com a Revolução Industrial, cujo maior interesse era despolitizar o museu em favor do seu potencial científico e educacional, e, por outro lado, a influência da necessidade de ostentação imperialista. No entanto, a museografia britânica era essencialmente taxonómica, as considerações estéticas eram pouco relevantes (Schubert, 2000: 23-4).

À medida que as campanhas coloniais europeias começavam a regredir, o foco dos museus ia passando do armazenamento e catalogação para as formas de exposição. Nesta fase, seriam os museus alemães a trazer inovações determinantes à metodologia museográfica. Charles R. Richards (1865-1936) identifica quatro fases da evolução da museografia alemã: 1) a exposição de objectos da Idade Média e Renascimento; 2) a exposição pela classificação técnica dos artefactos — meados ao final do séc. XIX; 3) a exposição como tentativa de aplicação da teoria cultura-história; 4) a exposição por período-estilo. O propósito dos museus na segunda fase era fornecer modelos para guiar e inspirar o artífice e o designer: «not only suggestions for design, but examples that would instruct in regard to technical processes.» (Richards, 1927: 10). Este modo de organização baseava-se sobretudo no relatório que Gottfried Semper (1803-79) fez da Exposição de Londres de 1851:

Semper hoped to raise the standard of industrial art by stimulating observation of the aesthetic qualities reflected in the fine things of the past, and he emphasized the principle that for this purpose museum collections of industrial art were best classified and arranged on the basis of material and technique, rather than on the historic or, what he calls, the schematic basis. (Richards, 1927: 10).<sup>60</sup>

1850s Segundo este sistema, as peças eram exibidas em salas agrupadas por material: madeira, cerâmica, vidro, metal, e outros, e ordenadas cronologicamente.

---

<sup>60</sup> Cf. John Walker (1989: 100-1).



Na terceira fase, em que se procurou expor os artefactos de acordo com a teoria cultura-história, o objectivo era reproduzir o mais fielmente possível os aspectos físicos e artísticos de cada período pela recriação dos espaços e ambientes que ocupavam originalmente, no sentido de demonstrar que a sua qualidade resultava de certas condições materiais e artísticas, às quais correspondiam certas atitudes sociais e religiosas (Richards, 1927: 13):

The various objects of a given period were thus drawn into an appropriate frame or setting. Church rooms and cloisters were erected, and rooms developed with original wall ceiling coverings arranged and furnished to give as far as possible the appearance of present habitation. Each room was decorated and furnished in its appropriate style. Old objects were thus put in the right light, and a rich and intimate impression was created.<sup>61</sup>

As dificuldades da adopção deste modo expositivo em grandes museus e os problemas encontrados em integrar nele a diversidade dos factos históricos, levaram a abandoná-lo em função da organização expositiva por período-estilo:

Plain walls without marked architectural treatment but often appropriately colored are made use of. The rooms are of moderate size and the contents so displayed that their nature can be readily perceived at the first glance and inspected without fatigue.

There is no effort to give an impression to the visitor that he is not in a museum.<sup>62</sup> (Richards, 1927: 19)

Neste modo de organização acontecia serem apresentados em conjunto artefactos do mesmo tipo, o que, segundo o autor, pretendia mostrar que num dado período artístico se dava a mesma configuração a diversos materiais de acordo com as necessidades da expressão. No final do séc. XIX, Justus Brinckmann (1843-1915) preconizou a importância da perspectiva etnográfica para os museus do século seguinte, em detrimento do discurso de base técnica e estética:

---

<sup>61</sup> A abordagem pela recriação tinha os seus críticos: «A museum cannot and should not lose the character of a collection. The circumstance that the different objects have come into the museum at different times and from different places, that they are the result of long continued, industrious search, is not to be concealed without doing them violence» (Gilman, citado por Richards, 1927: 14).

<sup>62</sup> O autor refere o Museu de Arte Industrial de Hamburgo para exemplificar o uso das cores: «(...) the series of rooms belonging to each group is unified by a particular color applied to the walls, woodwork, exhibition cases, and their coverings. Blue is used for the early Middle Ages and Gothic Periods, dull yellow for the German Renaissance, red for the Italian, French and Spanish Group, grey for the Dutch rooms, etc.» (Richards, 1927: 23).

We shall turn away from an arrangement that sacrifices the natural living connection of things to an artificial technical grouping, and, to speak plainly, will devise for museums of industrial art a system like that long recognized in ethnographical museums as the only proper one (BRINCKMANN, citado por Richards, 1927: 21-2).

Richards (1927: 33) refere ainda um aspecto importante dos museus alemães até ao primeiro quartel do séc. XX: as exposições temporárias. Era nestas exposições, a que normalmente se assistia por convite, que eram mostradas as realizações contemporâneas da indústria. Alguns dos museus adquiriam estes artefactos, segundo os seus próprios critérios. Organizavam também concursos para «design de arte industrial»<sup>63</sup>, com atribuição de prémios e exibição dos trabalhos no museu.

O principal protagonista da terceira fase descrita por Richards — exposição por ‘cultura-história’ — foi Wilhelm Bode (1845-1929). Como criador e primeiro curador do museu Kaiser Friedrich, desenvolveu uma nova forma de expor obras de arte: os objectos deixavam de ser expostos por categoria — pintura, escultura, etc. — para serem agrupados pelo seu contexto histórico. As suas galerias incluíam referências arquitectónicas pontuais como tectos e lareiras, sendo assim possível apresentar pintura, escultura e mobiliário em conjuntos coerentes alusivos ao seu período. Bode foi nomeado director geral dos museus de Berlim em 1905, tendo criado um plano para aplicar a todos a metodologia criada para o Kaiser Friedrich.

1890s

Em 1896, Bode nomeou Hugo von Tschudi (1851-1911) para director da Nationalgalerie, que reorganizou e expandiu a colecção do museu a partir de pressupostos estéticos sem condicionamentos nacionalistas, tendo sido o primeiro director alemão a adquirir obras Impressionistas para integrar uma colecção de museu. Por decisão do imperador Wilhelm II, que pretendia para o museu uma «missão patriótica», Tschudi foi substituído por Ludwig Justi (1876-1957). Apontado por Bode, e para descontentamento de Wilhelm II, Justi acentuou a tendência de Tschudi, começando a adquirir obras Pós-Impressionistas, Cubistas e Expressionistas.

The Berlin museums under Bode became a widely influential model for curatorial practice, their methods and techniques applied all over the world. Whatever the initial underlying political agendas, the Berlin museums’ reputation was ultimately based on

---

<sup>63</sup> O uso do termo *design* por parte do autor não é claro, e, embora apareça em relação com *crafts*, não parece ter um sentido autónomo, uma vez que se refere frequentemente à importância da qualidade manual do trabalho e ao valor dos aspectos decorativos dos artefactos expostos, mas nunca aos aspectos construtivos nem aos de uso; para ele, o museu teria o propósito principal de educar o gosto vigente.

impeccable, standard-setting scholarship and on a museology grounded in open-minded liberalism (Schubert, 2000: 29-32).

Com a ascensão do Nazismo a visão curatorial de Bode e seus discípulos foi sendo suprimida, ainda que tenha havido resistência de directores e curadores. Após a destruição de Berlim na Segunda Guerra Mundial, não houve quem retomasse a curadoria pelos princípios de Bode:

Those in East Germany were already busy dancing to a new tune, and the generation that had been forced to leave the country was still too hurt — or too angry — to associate itself openly with the Bode tradition. (...) as for West German museology, there would be nearly two decades of embarrassed silence. Only in the 1970s did a new generation of German curators and art historians emerge who were untainted. Slowly and carefully, they began to analyse their elders' misdemeanors (Schubert, 2000: 37-8).

1920s

Outra referência importante para a museografia europeia na primeira metade do séc. XX é Alexander Dorner (1893-1957), especialmente o seu interesse pela arte moderna e a ligação com os seus protagonistas — pintores, arquitectos e designers. Em 1926 convidou El Lissitzky (1890-1941) para instalar no Museu Nacional Suíço aquela que viria a ser a primeira galeria permanente de arte abstracta<sup>64</sup>. O projecto da galeria fazia parte do plano de Dorner para reestruturar o museu, que até então seguia a tradição dos museus europeus ao início do séc. XIX — grandes salas de palácio dispostas simetricamente, com paredes preenchidas de quadros. Dorner reduziu o número de quadros expostos, dispondo-os numa linha horizontal e aumentando o espaço entre eles; a maioria dos ornamentos desapareceu, e a mobília e as luminárias foram substituídas por modelos modernos, como por exemplo bancos de Moholy-Nagy (1885-1946); foram eliminados os limites temporais das exposições, passando a incluir arte pré-histórica e moderna; os períodos eram evocados através da cor e dos materiais: cinzento ou branco liso para o Renascimento, veludo vermelho e molduras douradas para o Barroco, rosas, dourados e branco-ostra para o Rococó (Staniszewski, 1998: 16-20).

A sala de Lissitzky foi o ponto de chegada destas evocações de períodos. Com o seu *Gabinete Abstracto*, quis tirar o espectador da passividade de quem se limita a olhar pinturas. Para tal, desenhou paredes cinzentas com faixas de metal verticais, pretas de um lado e brancas de outro, de forma a que ao caminhar o visitante fosse vendo gradientes de cinzentos em constante mutação. Na sala estavam expostos quadros em molduras

---

<sup>64</sup> Dorner fez primeiro um convite a Theo van Doesburg, mas não ficou satisfeito com o seu projecto.

deslizantes, sendo possível ver duas de cada vez, e havia também mostradores de quatro faces que o visitante podia rodar para ver o que estava em cada face. Tendo sido visitada por Alfred Barr (1902-81) e Philip Johnson (1906-2005), respectivamente o director e o curador de arquitectura do MoMA, a sala de Lissitzky viria a ter grande influência na visão expositiva desse museu (Staniszewski, 1998: 20-1).<sup>65</sup>

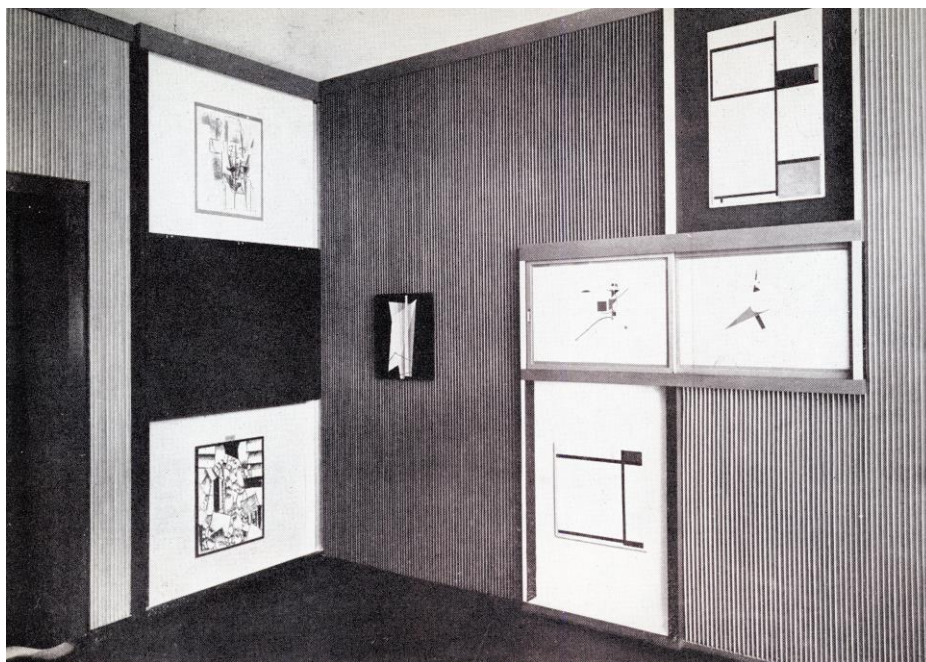


Fig. 27: Vista do «Gabinete Abstracto», design de El Lissitzky.

Também Moholy-Nagy concebeu uma instalação para o museu, a *Sala do Nosso Tempo*, que apresentava os desenvolvimentos mais recentes na cultura visual do período: fotografia<sup>66</sup>, filme, reproduções de arquitectura, técnica teátrica e design. Ao centro da instalação estava a sua *Máquina de Luz*, cujas projecções o visitante podia ligar e desligar

<sup>65</sup> Cf. também O'Doherty (1976: 99): «Enquanto criava a exposição moderna, ele também reconstruiu o recinto da galeria — a primeira tentativa séria de mexer com o contexto na qual a arte moderna e o espectador se uniam».

<sup>66</sup> Neste período houve grandes desenvolvimentos no uso da fotografia em exposições, nomeadamente em duas vertentes: a) composições de fotografias em grande escala para fins de propaganda; b) mostras dos desenvolvimentos mais recentes da técnica fotográfica: fotogramas, projecções simultâneas, raios-x, microscopia, e a *close-up* e *bird's eye* da *New Vision*. Exemplo da primeira é a *Pressa* (1928), que celebrava a imprensa na União Soviética (Staniszewski, 1998: 44-51); da segunda, a exposição *Film und Foto* (1929), da Deutscher Werkbund, que apresentava as diferentes técnicas em conjunto, sem legendas. Estas exposições, assim como as do fascismo italiano do mesmo período, tinham um carácter mais evidentemente cenográfico (teatral), pelo que interessam menos que as soluções de design anteriores.

com um botão, e em volta havia fotos e textos a documentar o desenvolvimento do design industrial desde a Werkbund à Bauhaus, e também da arquitectura moderna até Mies Van der Rohe (1886-1969). Existia um projector de slides operável pelo visitante que apresentava as mais recentes técnicas e design para teatros. Estava previsto ainda um ecrã com dois lados, que deveria passar um filme documental e outro abstracto. A sala de Moholy-Nagy não expunha obras de arte além da sua escultura cinética, mas era um dos exemplos mais relevantes do estado das artes que documentava (Fig. 28).



Fig. 28: Reconstrução da «Sala do Nosso Tempo», design de Moholy-Nagy, no Guggenheim de Nova Iorque.

1930s

Ainda em 1930, Herbert Bayer (1900-85) foi encarregue pela Deutscher Werkbund de realizar duas das suas galerias para a Exposição da Sociedade das Artes Decorativas, em Paris. A exposição contemplava um centro comunitário com apartamentos, piscina, ginásio, café, pista de dança e sala de leitura, e pretendia ser uma mostra da coesão entre design industrial e arquitectura no trabalho da Werkbund. Na sua *Galeria de Arquitectura e Mobiliário*, Bayer concebeu uma série de painéis fotográficos dispostos numa curva do chão ao tecto — técnica a que chamou de *Campo de Visão*, por estarem todos à distância

de visualização adequada<sup>67</sup> —, complementados por um modelo arquitectónico, e na mesma sala suspendeu nas paredes filas verticais de cadeiras produzidas em série (fig. 29).

Bayer's installation design is similar to their [Kiesler e Lissitzky] methods in not being anchored to the physical limits of the room: the exhibited works are not lined up flat against the wall, and the entire installation is designed to create a dynamic exhibition experience (...).

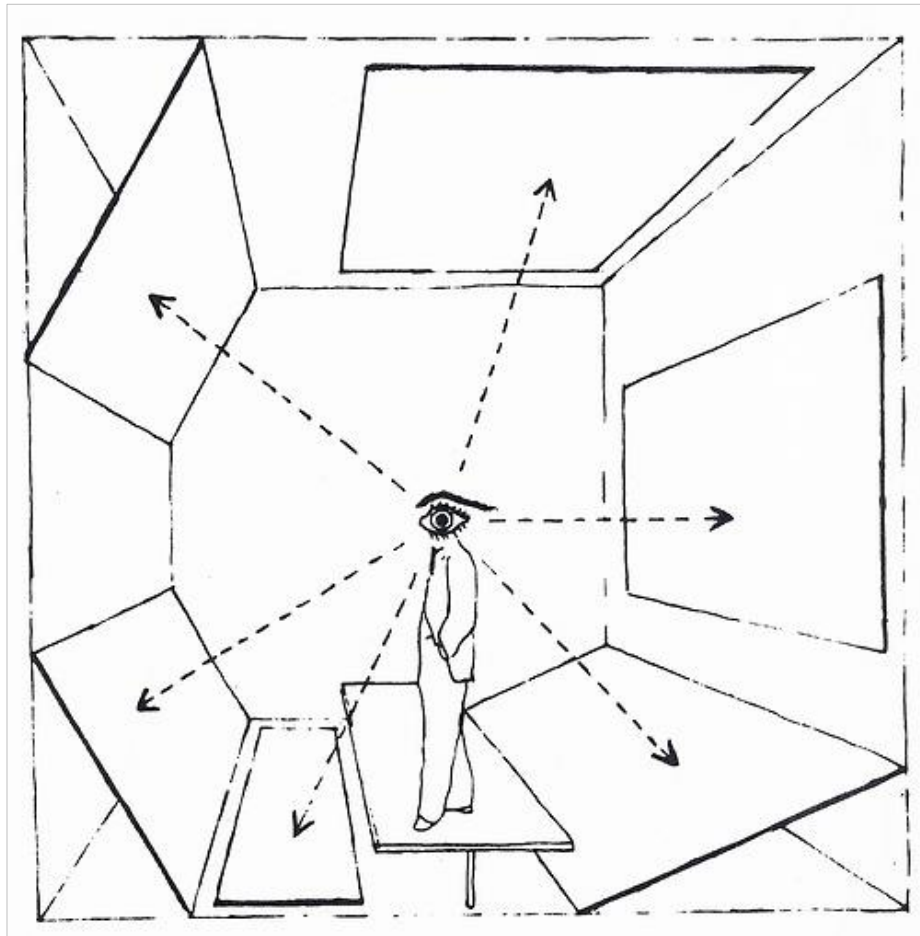
Bayer's formulations take into account what has come to be referred to in the language of critical theory as "the reader in the text." That is to say, in Bayer's methodology an exhibition (...) is treated as a representation experienced by an observer who is moving through the space at a specific time and place; and it is through this dynamic interrelation that meaning is presumed to be created (Staniszewski, 1998: 25-7).



Fig. 29: Vista da «Galeria de Arquitectura e Mobiliário», design de H. Bayer, na Exposição da Sociedade das Artes Decorativas, em Paris.

<sup>67</sup> Para a *Exposição dos Sindicatos dos Trabalhadores da Construção Civil*, em 1935, Bayer estendeu o esquema da sua instalação aos 360 graus, colocando o espectador num nível acima do chão; esta disposição funcionava somente para uma estatura ideal.





*Fig. 30: Esquema do «Campo de Visão», de H. Bayer.*

É relevante considerar que, enquanto nos grandes museus europeus as alterações nas formas de expor ocorriam sobretudo em consequência de diferentes concepções do passado e do presente — historicismo, funcionalismo, estruturalismo —, nas exposições que agora referidas procurava-se criar dispositivos que proporcionassem formas mais abertas de o visitante se relacionar com os significados propostos pela exposição. Por outro lado, as transformações na maioria dos grandes museus vieram de directores visionários cujas intervenções procuravam corresponder o melhor possível à sua visão da história e da função educacional dos museus, sem, no entanto, disporem da perspectiva de um designer ou arquitecto sobre a experiência do visitante. Por contraste, artistas, designers e arquitectos transformavam eles próprios as formas de expressão do seu tempo, e, além de experimentarem frequentemente com novas concepções de exposição, trabalhavam nesse contexto para além dos museus, em interiores, comunicação, publicidade, propaganda, feiras e mostras, e nas instituições em que ensinavam, como o

caso das técnicas expositivas na Bauhaus de Hannes Meyer (1889-1954) e de Mies van der Rohe (Staniszewski, 1998: 27-37).

### Estados Unidos

1870s

Nos Estados Unidos a prática museológica começou a consolidar-se a partir dos anos setenta do séc. XIX, com a abertura de três grandes museus. Primeiro o Metropolitan Museum of Art (Nova Iorque, 1872), depois o Museum of Fine Arts (Boston, 1876) e, finalmente, o Art Institute (Chicago, 1879). Em contraste com a prática europeia — que em geral fazia do museu um reflexo do poder político nacional — os museus americanos foram concebidos com objectivos educacionais; foram fundados, dotados e controlados por privados. No entanto, seguiram modelos museográficos europeus (Schubert, 2000: 39-40):

In their conceptual layout American museums mirrored European institutions: at the centre of the collections were Egyptian Art, Greek and Roman antiquities, applied arts (...), Old Master and nineteenth-century paintings, to which the Americans added Impressionisms and Asian art. It was an updated version of the old Hellenocentric view.



*Fig. 31: Gravura representando o Metropolitan Museum of Art em 1872.*



1920s

O primeiro curador de Artes Decorativas no Metropolitan Museum of Art foi um ex-assistente de Bode, William R. Valentiner (1880-1958). Extrapolando da metodologia de Bode — o agrupar das obras em função do seu contexto histórico e geográfico —, Valentiner recriou dentro do museu cenas inteiras de época, adquirindo de França e Inglaterra interiores completos, depois desmontados e transportados para a América:

In 1927 the concept was taken to its apotheosis — or ridiculus extreme, depending on one's point of view (...) — parts of montasteries and churches were collected from all over Europe and reassembled in Manhattan. Today, the overall impression is decidedly more 1930s than medieval (Schubert, 2000: 41).

Após este período, essencialmente neoclassicista, de cerca de sessenta anos, que determinou a museografia e a própria arquitectura dos museus norte-americanos, surgiu um modelo de museu novo em todo o mundo: o Museum of Modern Art (MoMA), fundado em Nova Iorque, em 1929, instalado num edifício de escritórios, é especialmente relevante para o presente estudo por ter estabelecido novas práticas museográficas, e porque o seu projecto museológico contemplou desde o início a cultura de design e a cultura material, a arquitectura, e os meios de comunicação visual. A ideia era fazer do museu um laboratório que convidasse as pessoas a participar (Schubert, 2000: 45).

1930s

Na origem destes desenvolvimentos esteve Alfred Barr, o primeiro director do museu, que havia sido influenciado pelas instalações dos modernistas resumidas nas páginas anteriores<sup>68</sup>. Na primeira exposição do museu, *Cézanne, Gauguin, Seurat, van Gogh*, Barr instalou as pinturas sobre paredes lisas, de brancos ou cinzentos neutros e, embora ainda numa disposição simétrica, organizou-as cronologicamente por estilos e por temas, e espaçou-as para que pudessem ser admiradas individualmente, conferindo-lhes autonomia estética (Staniszewski, 1998: 61-2). Introduziu as legendas individuais para acrescentar às obras o seu contexto e o propósito da exposição, que passava a ser considerada pelo seu todo. Noutra exposição dedicada ao modernismo, *Cubism and Abstract Art*<sup>69</sup> (1936), Barr esquematizou a evolução dos movimentos artísticos modernos até à data e estruturou a

---

<sup>68</sup> Embora Barr se tenha distinguido por procurar neutralizar o espaço de exposição, evitando qualquer influência deste sobre a fruição da obra (Staniszewski, 1998: 70).

<sup>69</sup> O título completo da exposição era: *Cubism and Abstract Art: Painting, Sculpture, Constructions, Photography, Architecture, Industrial Art, Theater, Films, Posters, Typography*, reflectindo o desejo do director em considerar as formas de arte para além das *fine arts*.

exposição de acordo com essa organização; o esquema apareceu no verso do catálogo (Fig. 32), e as indicações de cada movimento foram colocadas ao longo da exposição<sup>70</sup>. Havia uma secção que documentava a evolução da Bauhaus<sup>71</sup>, do De Stijl e do Suprematismo, entre outros, a partir de fotografias, modelos arquitectónicos e alguns objectos industriais. Foram fixadas à parede cadeiras de Le Corbusier, Marcel Breuer e G. Rietveld, mas estas, e as maquetes sobre plintos, sugeriam que se as apreciasse como obras de arte (Staniszewski, 1998: 74-5).

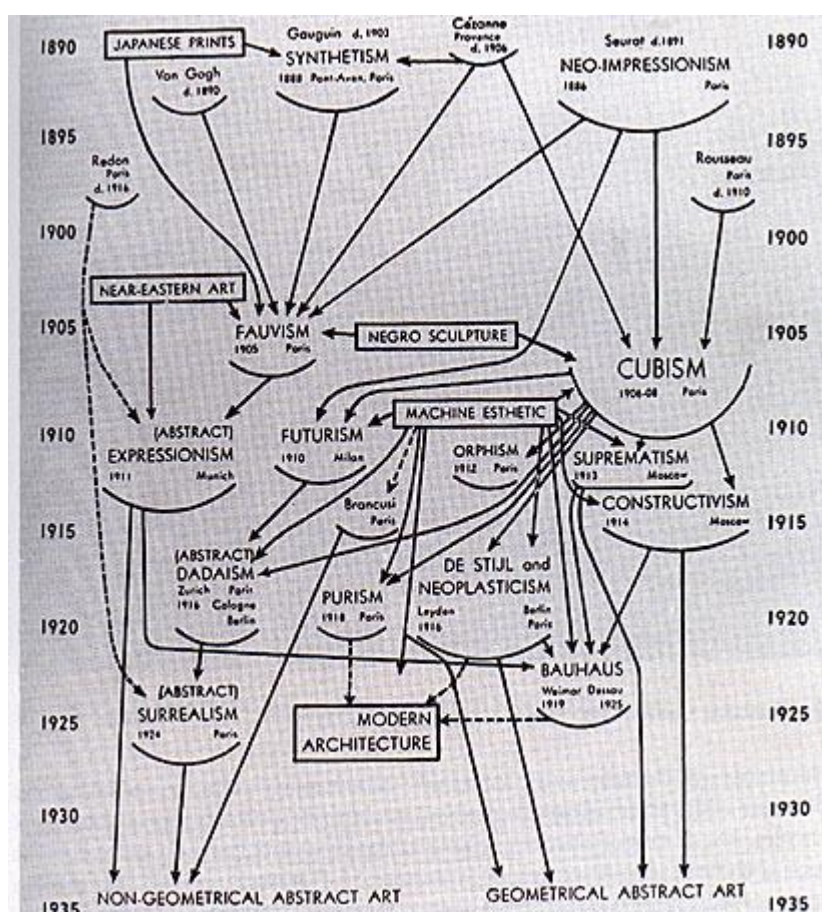


Fig. 32: Esquema no verso do catálogo «Cubism And Abstract Art», design de A. Barr.

<sup>70</sup> Barr ficou conhecido também por fomentar a publicação de catálogos ilustrados e muito inclusivos nos seus conteúdos, cujos textos eram frequentemente escritos por si, e cuja paginação e apresentação ele supervisionava cuidadosamente. Estas publicações tornaram-se referências do design gráfico e influenciaram curadores e artistas por todo o mundo (Schubert, 2000: 46). Na exposição *Visual Analysis of the Paintings by Picasso*, quatro anos mais tarde, Barr criou diagramas com as próprias obras (Fig. 33), ligando-as a reproduções em miniatura de obras relacionadas (Staniszewski, 1998: 78-9).

<sup>71</sup> Em 1938, Bayer e Walter e Ise Gropius conceberam uma exposição no MoMA dedicada à Bauhaus, na qual expandiram ideias dos seus projectos europeus (Staniszewski, 1998: 78).

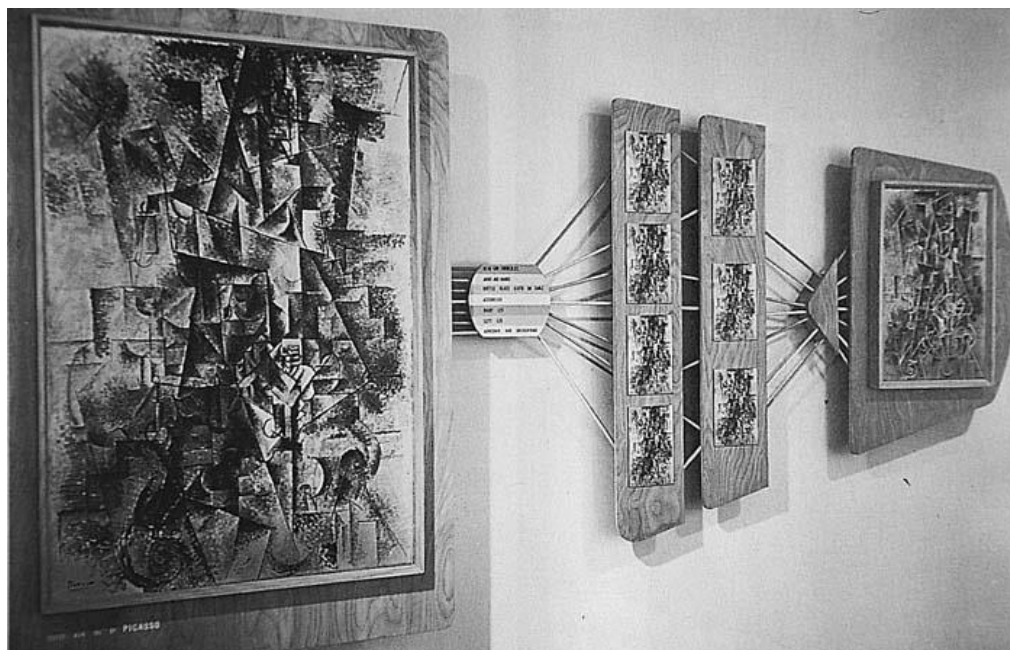


Fig. 33: Vista da exposição «Visual Analysis of the Paintings by Picasso», design de A. Barr, no MoMA.

O MoMA viria a ser fulcral também na comunicação da cultura de design. Em 1934 inaugurou a exposição *Machine Art*, com curadoria de Philip Johnson, então director do departamento de arquitectura. A exposição dividia-se em seis secções que incluíam cerca de seiscentos objectos, entre os quais domésticos, de escritório, industriais e científicos. Johnson seleccionou-os pela sua beleza formal, e a sua instalação foi pensada para dá-los a ver como objectos ideais nas suas formas e proporções: as paredes foram ladeadas com aço, cobre, lona e linho; algumas delas pintadas em tons claros de azul ou rosa, outras de vermelho-escuro ou ferrugem; as peças foram apresentadas sobre veludos de azuis e negros profundos; o tecto foi transformado numa tela rebaixada que ocultava as luminárias, criando um efeito inovador de iluminação homogénea e «depurada»; algumas galerias estavam obscurecidas, com focos de luz sobre as peças. O efeito geral da exposição era de deslumbramento: as peças — rolamentos, provetas em vidro, turbinas, molas, etc. — eram apresentadas como objectos intemporais:

(...) some of its appeal may also have come from the show's reinforcement of an ahistorical understanding of culture. The primary agenda of the exhibition was to reveal the timeless essence of the most mundane of objects. If the viewer could get past the fact that these were nuts and bolts on display, the installation provided a familiar, idealized

environment for the enshrinement of timeless beauty, consonant with the modern mythology of art as universal (Staniszewski, 1998: 152-8).<sup>72</sup>

Ao contrário da exposição retrospectiva da Bauhaus que viria a realizar-se cinco anos depois, a *Machine Art* foi um sucesso absoluto. A autora aponta várias possíveis explicações para a diferença de reacções: *Machine Art* enaltecia a produção norte-americana ao mesmo tempo que proporcionava uma apreciação dos objectos desligada das complexidades da cultura material e das origens da estética modernista. A exposição da Bauhaus, além de apresentar objectos e imagens de uma cultura menos próxima, tinha um carácter essencialmente documental, e este aspecto de retrospectiva não terá sido evidente: a comunicação social considerou a instalação confusa e os seus artefactos ultrapassados; a combinação de objectos de arte, material gráfico, e objectos de design, muitos dos quais de carácter experimental, terá produzido um conjunto heterogéneo de códigos e formas de expressão bem menos acessível aos visitantes do que a ordem deslumbrante da instalação que Philip Johnson propusera em 1934.

1940s

A partir de 1938 e até 1950, o MoMA realizou exposições anuais<sup>73</sup> dedicadas a objectos produzidos e comercializados maioritariamente nos EUA, organizadas segundo critérios económicos: *Useful Household Objects Under \$5.00*, *Useful Objects in Wartime*, *100 Useful Objects of Fine Design for under \$100*, e outras. Nestas exposições a instalação procurava evocar os universos da loja e do lar: simulações de interiores domésticos, vitrines e mostruários como em lojas, *stands* com formas orgânicas de acordo com os fluxos dos percursos. Os preços e os fabricantes constavam nas tabelas da exposição, e um número significativo de visitantes procurou-os para adquirir peças iguais às expostas. As exposições atraíram outros fabricantes e algumas lojas abriram em consequência da procura.

The show's success was secured by foregrounding the visitor's role as consumer and by presenting modern culture as modest, down-home, democratic housewares. In these respects, *Useful Objects* was a very american manifestation of the international avant-gardes' agenda to redesign the modern world (Staniszewski, 1998: 160).

---

<sup>72</sup> Os visitantes foram mesmo incentivados a apreciar a beleza das peças ao participarem numa sondagem para encontrar a peça mais bela.

<sup>73</sup> Exceptuando dois anos durante a Segunda Guerra Mundial.

Estas exposições propuseram ao visitante um novo tipo de situação, em que se tornava também um consumidor: era possível tocar, levantar e manusear as peças; o *New York Times* aclamava a exposição pela rara ocorrência do seu carácter prático.

O sucesso das exposições de design no MoMA levou à criação do departamento de design industrial em 1940, dirigido por Eliot Noyes (1910-77). O departamento foi inaugurado com um concurso de design de mobiliário, têxteis e luminárias com o título *Organic Design in Home Furnishings*, patrocinado por um conjunto de lojas que financiaram a produção dos objectos vencedores em troca dos direitos da sua venda; Eero Saarinen (1910-61) e Charles Eames (1907-78) venceram o concurso com a *Organic Chair*. A maior parte das galerias recriava um ambiente doméstico idealizado — o que viria a ser o *standard* das lojas de mobiliário —, e uma instalação à entrada contava a história do design da cadeira através de fotografias, legendas e modelos de cadeiras; havia outras cadeiras desmontadas e cortadas em secção para mostrar os seus materiais e construção (Fig. 34).



Fig. 34: Vista da exposição «Organic Design in Home Furnishings», Curadoria de E. Noyes, no MoMA.

O concurso de design, uma colaboração entre museu, designers, produtores e lojas, foi considerado inovador e obteve grande atenção da comunicação social.



1950s

Em 1950 o museu apresentou os resultados da *International Competition for Low-Cost Furniture*, a qual recebeu quase três mil propostas de um total de trinta e dois países. Os produtos vencedores foram fabricados em massa e comercializados em 266 lojas pelos EUA.



Fig. 35: Avaliação de propostas na *International Competition for Low-Cost Furniture Design*.

A estes dois concursos seguiram-se as exposições de competição *Good Design*, de 1950 a 55: numa parceria entre o MoMA e o Chicago Merchandise Mart (CMM)<sup>74</sup> — que solicitou ao MoMA assistência na criação de espaços expositivos para as lojas —: o júri seleccionou os melhores designs expostos na loja, e a partir desta selecção foram criadas mostras em Janeiro e Junho, coincidindo com o Inverno e o Verão. Fabricantes e

<sup>74</sup> Quando abriu em 1930 era o maior edifício do mundo, juntando no mesmo espaço o comércio de arquitectura e design de interiores. Actualmente, acolhe o campus do Instituto de Arte de Illinois e as galerias do Design Center.

retalhistas visitavam as mostras nestas alturas, mas a exposição estava aberta todo o ano. Para o MoMA foram seleccionadas as melhores peças da exposição de Verão, apresentadas numa versão modificada da *Good Design*. Estas exposições e as seguintes, com o cariz fortemente comercial das parcerias com lojas, tornaram-se uma referência para a concepção de expositores e decoração nas grandes lojas americanas<sup>75</sup>, tendo sido essencial a participação de designers, como os Eames e Finn Juhl (1912-89).

Das restantes exposições de design no MoMA há duas vertentes relevantes: as relacionadas com automóveis e uma sobre sinalética urbana e logotipos. Em 1951 houve a exposição *Eight Automobiles*, cujas galerias interiores foram pintadas em azul de céu, e cujo folheto descrevia como «escultura oca sobre rodas», mantendo-se a visão de Philip Johnson de apresentar objectos na sua dimensão estética. Seguiu-se *Ten Automobiles*, em 1953, instalada no jardim do museu, e *The Racing Car*<sup>76</sup>, em 1966, com carros sobre pedestais acima do chão, acompanhados de fotografias e de modelos à escala. A última exposição desta série, em 1976, chamou-se *Taxi Project* (Fig. 36), e incluía táxis de modelos diferentes para mostrar a variedade de soluções de mobilidade, distribuídos em galerias escurecidas, com silhuetas de prédios pintadas nas paredes e reproduções de *stands* e cabines para chamar táxis (Staniszewski, 1998: 190).

---

<sup>75</sup> Por exemplo, a criação de *vistas* e de modelos de organização fluida do espaço — «free-flowing» —, que convidavam o potencial comprador a explorar a loja.

<sup>76</sup> O subtítulo da exposição era *Toward a Rational Automobile*, segundo a premissa de que a excelência do design e a performance funcional podem ser sinónimos. Incluía um simpósio intitulado «Design and Safety», que talvez procurasse justificar o subtítulo da exposição, embora seja contraditório com a escolha de carros de competição, e sobretudo com a retórica da velocidade utilizada nos comunicados de imprensa.



*Fig. 36: Vista da exposição «Taxi Project», projecto de E. Ambasz, no MoMA.*

*Signs in the Street*, de 1954, propunha contribuir para «reordenar o caos das vias públicas modernas», e resultou de um seminário de design sobre o tema da sinalização contemporânea, iniciado em 1953 na Universidade de Yale. A exposição tinha à entrada uma imagem de mural de um grande cruzamento de avenidas totalmente congestionado, com uma cruz traçada por cima. Na galeria superior, contrapunham-se a esta imagem exemplos de sinalética adequadamente desenhada. Havia também nas paredes fotografias de sinais e logotipos, dos quais era escolhida e ampliada uma letra para mostrar a qualidade do seu desenho tipográfico. No jardim foram colocados logotipos corporativos tridimensionais.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Mildred Constantine (1913-2008), curadora associada ao Dep. de Arquitectura e Design do MoMA, considerou que a sinalética corporativa produzida nos E.U.A. veio a melhorar visivelmente em consequência da exposição (Staniszewski, 1998: 192-4).





Fig. 37: Vista da exposição «Signs in the Street», design de P. Johnson, no MoMA

1940s

René d'Harnoncourt (1901-68), ao tornar-se director do museu em 1949, trouxe um conceito expositivo diferente do de Alfred Barr. Paralelamente às exposições de design mencionadas, organizou a exposição *Timeless Aspects of Modern Art* (1948), na qual procurou apresentar a arte moderna como pertencente «à arte de todos os tempos», e cuja expressividade podia ser relacionada com a da arte primitiva, asiática, etc: à entrada da exposição, numa parede, estava uma linha do tempo, de 75.000 ac a 1948, e um mapa do mundo indicando a proveniência das obras; na parede próxima estava desenhado o percurso pela exposição com imagens das peças. As galerias estavam em geral escuras, tendo luzes focais para dar relevo às obras:

This dramatic lighting worked to decontextualize the art objects, evoking a crepuscular and “timeless” sense of space, out of which the individual pieces emerged. Approximately midway through the show, in the “emotional content” section, a dramatically lit Romanesque crucifix served as a climax within the exhibition tour (Staniszewski, 1998: 84).

Por influência das suas relações com a cultura Mexicana, em particular a colaboração com o Ministro da Educação do país, René d'Harnoncourt foi decisivo para a inclusão de exposições etnográficas no programa do MoMA. A exposição *Mexican Arts* (1930), por exemplo, apresentava todo o género de artefactos artesanais expostos como num bazar. Seguiram-se outras exposições, concebidas com a intenção de contrariar a imagem das culturas indígenas americanas, que os média haviam produzido até então como uma atracção turística. É de notar que D'Harnoncourt rejeitava procedimentos generalizados, insistindo numa pesquisa cuidada da cultura, da história e da condição presente de cada tribo e, sobretudo, no contacto directo e cooperação com os líderes índios locais.

It is obvious that *Indian Art of the United States* was a propaganda spectacle for New Deal Native American policy and an advertisement for the commodities that these communities produced. Nonetheless, the exhibition remains by far the most “successful” presentation of Native American culture and ethnographic artifacts exhibited at the Museum of Modern Art; it was also one of the most creative installations ever presented at MoMA (Staniszewski, 1998: 87).

A exposição dividia-se em três secções: “Prehistoric Art”, “Living Traditions” e “Indian Art for Modern Living”, e ocupava todo o edifício. Incluía um mapa ilustrativo à entrada de cada secção; recriações de rituais indígenas e de pinturas murais, quando havia dados arqueológicos; quando não havia, a arte vernacular era apresentada em plintos e vitrinas como se se tratasse de arte moderna; havia padrões decorativos reproduzidos nas paredes próximas. A maioria das representações de locais e pessoas eram apenas alusivas: eram aproximações feitas pelo uso de materiais, proporções, iluminação e cores dos referentes, como por exemplo cobertores e ponchos expostos sobre cilindros — em vez de manequins — erguidos sobre palcos cor-de-laranja em camadas, sobre uma parede de fundo azul, como figuras numa paisagem de deserto. Os artefactos foram agrupados pelo seu uso e, quando se tratava de objectos essencialmente simbólicos ou decorativos, eram apresentados individualmente em pedestais desenhados para o efeito (Staniszewski, 1998: 90).

The visitor, traveling through the three floors of galleries, would view Native American culture exhibited as art in the modernist-aesthetic exhibits, as ethnographic artifact in the historical re-creations, as contemporary tradition in the atmosphere rooms, as a fashionable commodity in the commercial “Indian Art for Modern Living” galleries, and as part of a Native American ritual in the reenactment areas. This diversity of installation techniques made an acknowledgement of the institutionaizing processes part of

the viewer's experience of the show, as it disrupted a unified, totalized presentation of these objects and their cultures as "exhibition" (Staniszewski, 1998: 97).



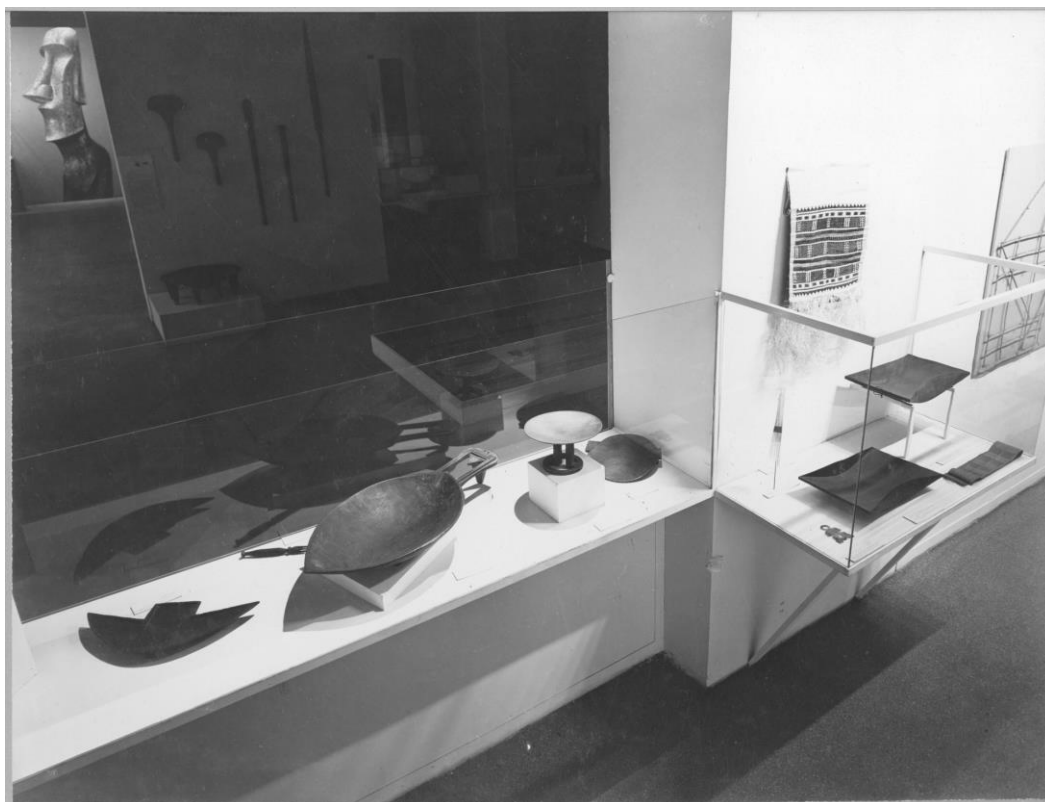
Fig. 38: Vista da exposição «Indian Art for Modern Living», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA.

Outra exposição etnográfica, *Arts of the South Seas*, de 1946, abdicava desta dimensão meta-discursiva em favor de um princípio homogêneo de instalação em vistas. Apresentava artefactos da Austrália, Nova Guiné, Melanésia, Micronésia e Polinésia, distribuídos por vinte áreas culturais, oferecendo ao visitante meios para os relacionar visualmente: além de haver mapas que agrupavam as regiões estilisticamente, os objectos estavam dispostos em camadas pelo espaço de forma a que o visitante, olhando numa direcção, pudesse compará-los e estabelecer relações formais, materiais e funcionais (Fig. 39). As estruturas expositivas reduziam-se a geometrias simples sendo a cenografia feita inteiramente através dos tons gerais de cada área — o verde-escuro da selva, a cor da areia, a rocha vermelha do deserto Australiano — e da iluminação — a luz branca das ilhas de corais, a luz esbatida da selva, etc.:

(...) we became aware of the inadequacy of traditional display methods to show the inter-relations between many Oceanic cultures and have therefore developed a new method of presentation to give the visitor greater opportunities for visual comparison. This method is based on the recognition that the field of vision of the visitor does not have

to be limited to the units that are in the path of his immediate physical progress through the exhibition and that any given point vistas should be open to him into those sections of the exhibition that have affinities with the displays in the unit in which he stands (D'Harnoncourt, citado por Staniszewski, 1998: 111).

Outros dados eram sugeridos pontualmente pela cenografia, como um pedestal curvo ao nível do chão para evocar um rio, ou os desenhos nas paredes das secções em que estavam representados indígenas usando os objectos expostos.



*Fig. 39: Vista da exposição «Arts of the South Seas», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA.*

### **Europa pós-guerra**

1950s

Desde o final da Segunda Guerra Mundial até ao final dos anos sessenta, os museus europeus estiveram numa condição de precariedade: muitos deles estavam em mau estado e a suas colecções degradadas e fragmentadas pela Europa e América; a sua recuperação era secundária na reconstrução do pós-guerra. Passado este período, voltou a haver verbas para investir em museus no momento em que se iniciou o turismo de massas com a

introdução dos voos de baixo custo. Na mesma altura, os acontecimentos de 68 na Europa e nos EUA<sup>78</sup> começavam a levantar questões relevantes para o processo de recuperação dos museus europeus:

Who exactly was the museum serving, and how were curatorial choices made and implemented? Who was deciding which story was told? (...) Which objects entered the museum and which were left out? On whose authority were such choices and omissions made? (Schubert, 2000: 57)

1970s

A primeira e mais importante reacção a estas questões foi a criação do Centro Pompidou. O Centro foi concebido segundo os princípios da interdisciplinaridade, do livre acesso — com várias entradas em vez de uma principal —, do fluxo de visitantes entre todos os espaços — expositivos e educativos —, da colecção renovável<sup>79</sup> e da resposta à evolução das necessidades. Segundo Karsten Schubert (2002: 60), as paredes temporárias concebidas para estes objectivos tornaram praticamente impossível expor quadros e pinturas satisfatoriamente. O maior problema foi o número de visitantes ter atingido o dobro do que fora previsto, o que tornava o espaço demasiadamente ruidoso e movimentado para a fruição das obras; apesar de ter sido concebido para manutenções frequentes, o desgaste obrigou a obras de substituição por estruturas mais sólidas que reduziram a adaptabilidade do espaço.

Apesar destas contrariedades, o Centro Pompidou teve o mérito de propor um novo modelo de museu, promovendo a ideia de que cada museu deve ter o seu projecto como resposta às circunstâncias do seu meio:

Instead of there being a few single institutions that ‘show the way’, today there are numerous museums that have developed their own answers to particular cultural, national, politic and economic circumstances (Schubert, 2000: 66).

O precedente aberto pelo Centro Pompidou influenciou uma revisão do papel social dos museus Europeus, orientando-os para o diálogo entre visitantes e curador:

Museums no longer hide the curatorial hand and present only the end product, but make visible the entire underlying decision-making process; they say ‘this is how we see

---

<sup>78</sup> «The protests in the United States and abroad involved a broad spectrum of issues, including the war in Southeast Asia, racial and gender equality, artist’s copyright, museum policy, and free admission. (...) intellectuals, artists, writers, students, and numerous other communities were challenging the values and priorities of Western Culture.» (Staniszewski, 1998: 268).

<sup>79</sup> Como Alfred Barr havia ambicionado para o MoMA.

things [and you are entitled — and may indeed be right — to disagree]’, instead of ‘this is’ (Schubert, 2000: 67).

1980s

Schubert identifica uma tendência, a partir dos anos oitenta, para a redução dos apoios estatais aos museus<sup>80</sup> um pouco por toda a Europa. Esta mudança, e a influência do Centro Pompidou, levou a que os museus diversificassem a sua oferta numa procura de novas audiências: passaram a estar contemplados artistas e tipos de arte anteriormente fora do espectro, e novas vertentes curatoriais de acordo com as narrativas actuais. Levou também a que os museus adoptassem estratégias de gestão para a obtenção de visitantes e receita, passando a incluir departamentos de desenvolvimento e *marketing*, à semelhança de qualquer empresa. Os museus que continuaram a beneficiar de apoios estatais passaram a ter de justificar a sua existência por critérios financeiros mais do que culturais (Schubert, 2000: 70-1).

Com as transformações nos museus durante a segunda metade do séc. XX, cada vez mais artistas passaram a estar contemplados nas suas colecções permanentes e em exposições temporárias, o que veio introduzir novas contradições na prática artística contemporânea:

If by definition the museum was a storehouse for cultural artefacts that had lost their function or meaning in the context for which they were initially created, would this by implication mean a corresponding loss of meaning and radical potential for contemporary art once it was placed inside the museum? (Schubert, 2000: 81)

Rompendo inteiramente com o contexto dos museus e galerias, Donald Judd (1928-94) estabeleceu em 1971 o seu próprio espaço de instalações num conjunto de edifícios ex-militares em Marfa, no Texas. Na origem da ruptura esteve a sua frequente insatisfação com o modo como as suas obras eram expostas por curadores, sobretudo a inadequação da arquitectura dos museus à sua exibição<sup>81</sup>. Artistas como Dan Flavin (1933-96) e John Chamberlain (1927-2011) instalaram também os seus trabalhos neste local considerado um exemplo de absoluta autonomia artística:

---

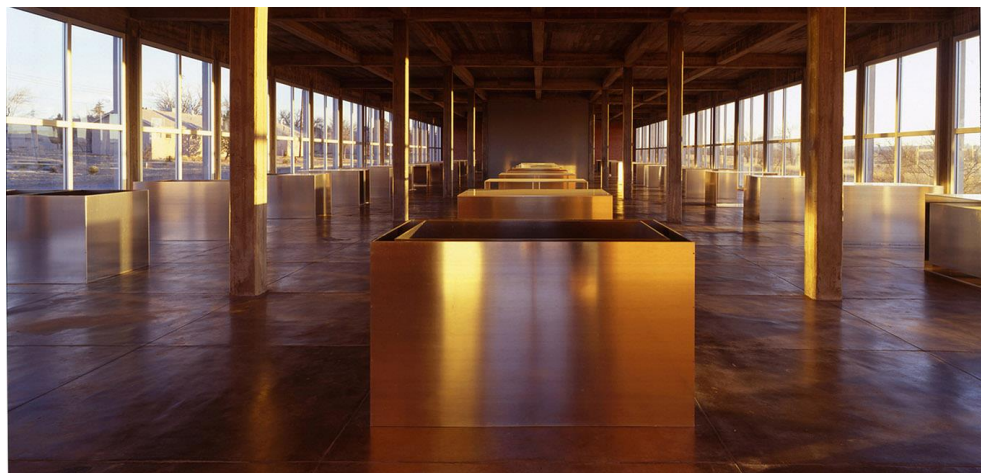
<sup>80</sup> Da qual o exemplo mais notável foi o governo de Margaret Thatcher (entre 1979 e 1990).

<sup>81</sup> «Weary of the often ego-driven agendas of the vast majority of contemporary architects, Judd, like so many artists, preferred existing spaces to new, purpose-built ones. For Judd, space had to function primarily as space. It had to be neutral — which should not be mistaken for bland or nondescript — and in his opinion this was best achieved by adapting existing buildings. An inherent architectural structure is there, but it relates to a former function and therefore does not interfere with the works on display any more than is absolutely necessary.» (Schubert, 2000: 83).

a place where the intentions of the artist are respected above everything else (...) admired by curators and artists alike, one of those rare and magical places where art, architecture and landscape become one.

Mas Schubert acrescenta:

As a model it is nevertheless of limited use. Because of its inaccessability in the middle of Texas, it has escaped the crowds that have become such a problem elsewhere. Despite its great fame, Marfa has remained very much a place for the 'happy few' (Schubert, 2000: 83-4).<sup>82</sup>



*Fig. 40: Vista de uma instalação sem título, no espaço de D. Judd, na Chinati Foundation.*

Para os curadores também se pôs um problema: como expor e manter as obras feitas em formatos e escalas diferentes, em novos materiais de consistência e durabilidade imprevisível? Como responder às exigências resultantes da intenção do artista para cada obra?

Os museus dedicados ao design que surgiram entretanto — em parte sucedâneos da cultura criada no MoMA, no Centro Pompidou e noutros, em parte pela necessidade de expor objectos a partir das problemáticas do design —, viram-se confrontados com estas e outras questões. Além dos requisitos de exposição, armazenamento e conservação de objectos que originalmente teriam um ciclo de vida mais curto, era agora preciso saber

---

<sup>82</sup> Actualmente o espaço pertence à Judd Foundation e abre diariamente durante cerca de noventa minutos para visitas guiadas pagas pelos visitantes e parcialmente apoiadas pela Texas Commission on the Arts.



qual o estatuto destes objectos no museu: seriam peças para experimentar ou obras para admirar? Como remeter o público à sua dimensão projectual e social para além da exposição etnográfica ou arqueológica? Como expor obras no limite entre o design e a arte? Que distinção fazer entre design e moda, ou design e arquitectura? Alguns dos exemplos seguintes têm procurado responder a estas questões, que são em última análise problemas de design expositivo.

### **Museus de Design**

1970s

O Museu da Fundação Calouste Gulbenkian, fundado em 1960, ainda que não seja um museu dedicado ao design, é relevante para a difusão da cultura de design: além de ter uma importante colecção de artes aplicadas, a sua Colecção Moderna tem objectos de design no seu sentido pleno, o edifício tem mobiliário de interiores desenhado por Daciano da Costa (1930-2005), e o Museu tem exposições relevantes do ponto de vista do design expositivo e também da difusão da cultura de design. Destas, refere-se aqui brevemente *Os Shakers* (1977), e *360° Ciência Cescoberta* (2013).

A exposição de 1977, cujo título completo era: *Os Shakers: vida e produção de uma comunidade nos tempos pioneiros da América*, tinha no seu texto introdutório o seguinte:

Creemos que a tentativa histórica dos Shakers para o estabelecimento de uma sociedade baseada na justiça social e num ambiente criado por eles próprios, merece bem a nossa atenção. Na simplicidade e pureza da forma que distinguiu os seus edifícios, quartos, mobiliário e equipamento, foi bem manifestada a luta pela perfeição, luta essa que guiou as suas vidas.

O nosso mundo é de outra espécie e tem outro aspecto. Contemplar o mundo passado dos Shakers, reflectir sobre ele enquanto ao mesmo tempo se reflecte sobre o nosso próprio mundo e, sem dúvida o objectivo desta exposição (Fischer, in Mang e Fischer, 1977: 5).

O catálogo da exposição resume a cultura e os modos de vida da comunidade que cedeu os objectos para a exposição. É de notar particularmente informações como as «Ordens respeitantes ao Mobiliário dos quartos de retiro», ou as máximas e regras dos Shakers quanto Funcionalismo, Beleza, Ordem, ao «Feito bem e fielmente», à Ocupação manual, etc. (Mang e Fischer, 1977: 14-5, 53-6). As imagens do catálogo mostram atenção aos detalhes construtivos (Fig. 41), à variedade e funções nos conjuntos (Fig. 42), à disposição dos prevista para os objectos na casa, entre outros.

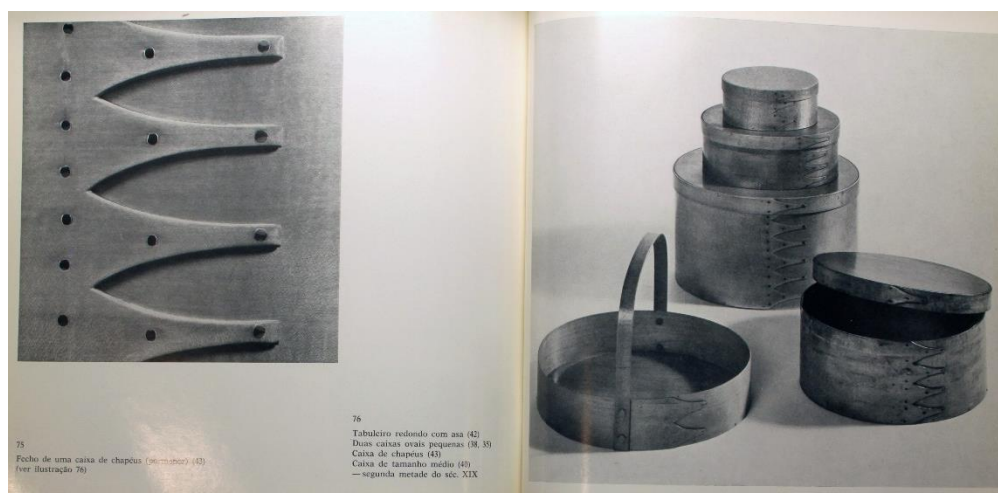


Fig. 41: Conjunto de caixas Shaker e detalhe construtivo.

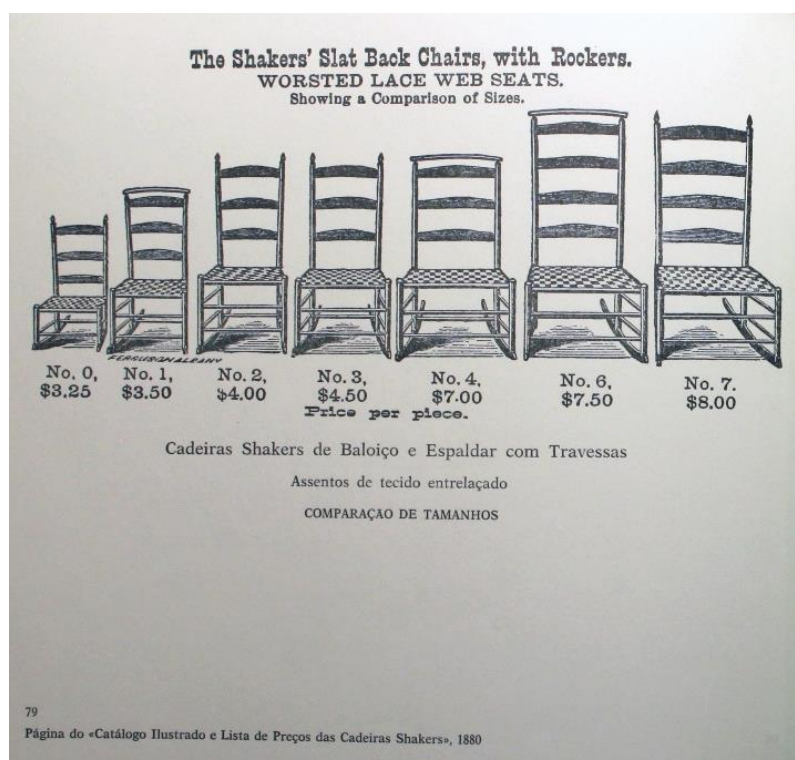


Fig. 42: Catálogo de cadeiras Shaker para venda.

A exposição *360º Ciência Descoberta*, procurou oferecer uma nova perspectiva sobre os avanços científicos, tecnológicos e sociais proporcionados pelas empresas de navegação marítima de Portugueses e Espanhóis nos sécs. XV e XVI. O texto de apresentação diz:

Os grandes avanços teóricos continuam a ser importantes, e os grandes génios da ciência terão sempre um lugar de especial destaque; mas é preciso considerar também as instituições, os objectos, as práticas, a cultura material, a mentalidade, os movimentos sociais, a circulação e divulgação dos saberes científicos, e as sempre íntimas conexões entre economia e actividades técnicas (Leitão, in Carvalho, 2013: 12).

Para evocar este universo rico em significados, o designer Mariano Piçarra (1960- ) e a sua equipa conceberam várias soluções expositivas, entre as quais o globo à entrada (Fig. 43), alinhado com o cubo ao qual foi subtraído, deixando nele uma concavidade — o mundo libertado da sua condição plana —, ou outros outros alinhamentos de diferentes elementos da exposição, como o livro *Instauratio Magna*, de Francis Bacon, na linha de visão de uma ampliação do seu frontispício — representando a passagem «pelos Pilares de Hércules, além do saber tradicional» (Carvalho, 2013: 36) —, ao centro de uma vitrine contendo os animais que viriam a ser descobertos nas viagens (Fig. 44). Toda a exposição era feita deste tipo de metáforas espaciais e visuais, criando relações de vários níveis entre os objectos expostos. Pelo design desta exposição, Mariano Piçarra recebeu em 2015 o Prémio Profissional Pádua Ramos:

O júri considera que os projetos expositivos do designer "conseguem construir espaços que contam histórias, através de uma narrativa capaz de transcender a contingência dos objectos e dos conteúdos apresentados. Os espaços tornam-se fascinantes contentores de memórias e sugestões visuais" (Design Português, 2015).

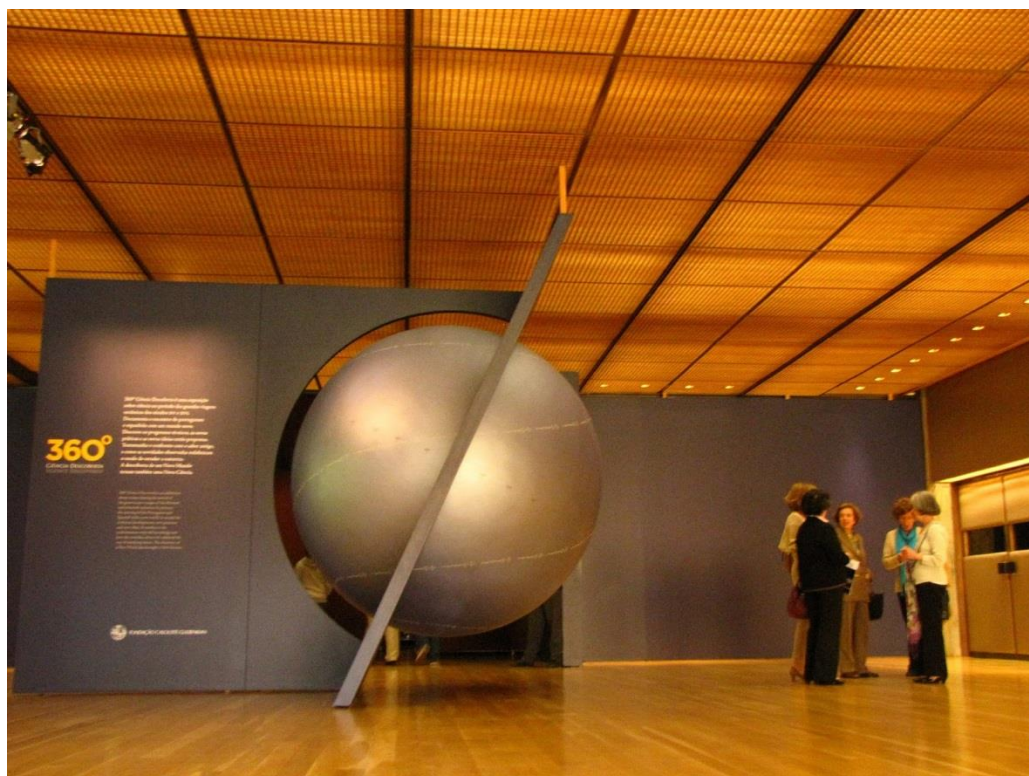


Fig. 43: Vista da entrada da Exposição: representação do globo Terrestre com a Curva Loxodrómica traçada em equações. Design de Mariano Piçarra, 2013.



Fig. 44: Vista de vitrine com animais que viriam a ser descobertos nas viagens. Ao centro, o «Instauratio Magna», de Francis Bacon. Design de Mariano Piçarra, 2013.

O Cooper-Hewitt Smithsonian Design Museum —chamado Cooper Union Museum for the Arts of Decoration até 1969, e Cooper-Hewitt Museum of Decorative Arts and Design até 2014 — tem uma colecção constituída sobretudo por arte aplicada e decorativa, instalada num edifício de arquitectura georgiana com interiores forrados a madeira. Para responder aos desafios da curadoria contemporânea neste espaço, as exposições baseiam-se, por um lado, em artefactos do final do séc. XIX e começo do séc XX e, por outro, em objectos pós-modernos e contemporâneos que remetem para o universo dos padrões e ornamentos, do design gráfico, da moda e dos acessórios corporais.

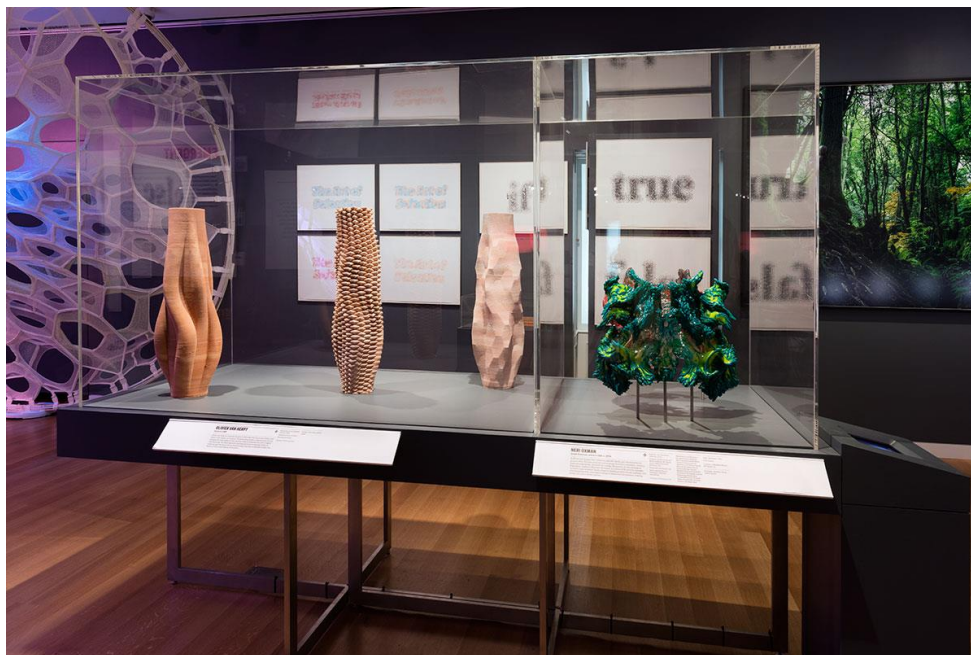
1990s

Em 2000 o museu apresentou a «National Design Triennial», organizada em oito categorias de objectos: ‘fluid’, mobiliário e equipamentos de aparência orgânica<sup>83</sup>; ‘physical’, veículos, acessórios corporais e design gráfico com enfoque nos materiais, texturas e mecânica; ‘minimal’, equipamentos, mobiliário e decorações alusivas à simplicidade de recursos; ‘reclaimed’, design gráfico e digital por reaproveitamento de motivos anteriores; ‘local’, arquitectura que reflecte aspectos da sua cultura local; ‘branded’, objectos de consumo sob o ponto de vista da imagem de marca; ‘narrative’, projectos cenográficos e multimédia em diversos contextos, banda desenhada e suas aplicações a objectos para crianças; ‘unbelievable’, objectos de design criados especificamente para contextos de ficção sobre futuros imaginários (Albrecht et al., 2000). O modelo expositivo consistia em vitrinas sobre mesas ou pedestais para peças pequenas, painéis nas paredes para trabalhos gráficos e digitais, algumas peças com ecrãs interactivos, e estruturas decorativas a ocupar partes de galerias (Fig. 45).

---

<sup>83</sup> Cf. págs. 128-31 desta dissertação.





*Fig. 45: Vista da «National Design Triennial», no Smithsonian Design Museum.*

O Design Museum de Londres, fundado em 1989 e realocado em 2016, é o maior museu dedicado ao design no mundo. A sua colecção inclui produto e gráfico, moda, mobiliário, arquitectura, transportes e meios digitais. A exposição permanente «Designer Maker User» apresenta quase 1000 objectos de design segundo cada uma das três perspectivas:

The ‘Designer’ segment (...) explores the ways in which the thought-process of the designer informs projects at every scale, from the smallest to the largest.

In the ‘Maker’ section, the exhibition traces the evolution of manufacturing, from Thonet bentwood cafe chairs and Model T Ford cars to robotic arms, mass customisation and 3D printing.

A display on the ‘User’ explores the interaction between people and brands that have come to define the modern world. Features include a vinyl player from Dieter Rams, landmark pieces from Sony including the Walkman and the Minidisc, the Apple iPhone and the Olivetti Valentine typewriter; all demonstrating how design has changed how we communicate (Design Museum, 2017).

À entrada da exposição há também uma parede a que estão fixados mais de 200 objectos de design escolhidos por uma amostra de 500 visitantes (Fig. 46).



*Fig. 46: Vista do mural à entrada da exposição «Designer Maker User», design M. Myerscough, no Design Museum London.*

2000s

O 21\_21 Design Sight situa-se em Tóquio e abriu em 2007, propondo-se como lugar de vivência e reflexão da cultura de design:

21\_21 DESIGN SIGHT holds exhibitions devoted to the theme of "everyday life" with multidirectional programs such as talks and workshops; visitors can be exposed to the pleasures of design and have new experiences filled with surprises. Uniquely most of these exhibitions are directed by designers.

Design is a way of making life fun and rich as well as expanding the potential of people's thoughts and actions. Design is not only about something that can be seen, but also helps build human-to-object or human-to-human relationships. 21\_21 DESIGN SIGHT is the hub where the future of design as culture is discovered and created (Design Sight, 2017).

A exposição «Wild: untamed mind», patente de Outubro de 2017 a Fevereiro de 2018, propõe a redescoberta da força criativa no contexto sociocultural actual através de um conjunto de objectos que reflectem a «mente indomada» dos seus criadores, e da mostra documental sobre o método de Kumagusu Minakata (1867-1941) para a descoberta da interligação de todas as coisas. Entre estes objectos estão artefactos arqueológicos feitos em barro (Fig. 47), objectos ornamentais e simbólicos/rituais, desenhos, pinturas e fotografias, todos relacionados com o princípio de aproximação à natureza proposto por Minakata. Relevante nesta exposição é a ideia de que esta aproximação se faz naturalmente pela transformação da matéria e do meio resultando na criação de artefactos (Design Sight, 2018).





Fig. 47: Vista da exposição «Wild: untamed mind», design de S. Nakazawa, no 21\_21 Design Sight.

Inaugurado em 2008, o MUDE (Museu do Design e da Moda), é o maior museu Português dedicado ao design. A sua colecção permanente inclui dois acervos: design de produto com todo o tipo de mobiliário, objectos utilitários e decorativos e veículos, e vestuário, calçado e acessórios de moda. A directora do museu, Bárbara Coutinho (1971-), descreve assim o seu espírito:

O MUDE deverá ser um espaço para todas as manifestações de design dos séculos XX e XXI, do design gráfico ao design urbano, passando pela moda e equipamento, da produção em série ao design de autor. Um lugar que permita o contacto presencial com os objectos mais marcantes da história do design, ícones do seu tempo, propostas únicas que procuraram [re]inventar o quotidiano e que continuam a fazer-nos reflectir sobre o nosso presente e futuro (Coutinho, 2009: 13).

Além da notável colecção principal do museu, importa referir as exposições temporárias de design, português e estrangeiro, pelo interesse do seu conteúdo e o apelo do seu design expositivo. Uma das mais relevantes foi a exposição retrospectiva *António Garcia Zoom in / Zoom out*, em 2010. A página oficial da exposição refere-se desta forma ao trabalho do designer António Garcia:

Os seus trabalhos revelam a capacidade deste autor em lidar com diferentes escalas, que vão desde o desenho de um selo a um projeto de arquitetura. Foram apresentadas 150 espécimes da sua autoria: ilustrações originais de selos e de cartazes; uma coleção de capas de livros; diversos exemplos de identidade gráfica; protótipos de equipamento, como cadeiras e mesas; desenhos técnicos, maquetas de arquitetura e de stands, para além de fotografias (MUDE, 2016).

Para evocar esta variedade de práticas e escalas<sup>84</sup>, o design expositivo consistia de uma grande estrutura amarela que «atravessava» a exposição até ao exterior do edifício (Fig. 48), funcionando ao mesmo tempo como suporte para conteúdos textuais e gráficos, e como chamariz para a exposição. Esta estrutura cenográfica tinha aberturas com a forma de um tipo de encaixe para peças de madeira (Fig. 49), remetendo para o engenho das soluções do designer; os expositores foram construídos recorrendo aos mesmos encaixes, incorporando assim nos elementos de suporte à exposição as referências ao designer.



*Fig. 48: A estrutura cenográfica amarela. Design de Mariano Piçarra, 2010.*

---

<sup>84</sup> A estrutura resolvia também problemas de colocação de conteúdos em algumas paredes inacabadas do edifício.



*Fig. 49: O designer António Garcia e a cenografia da exposição. Design de Mariano Piçarra, 2010.*

*O Respeito e a Disciplina que a Todos se Impõe* (2014) reuniu no museu mais de 100 peças de mobiliário desenhadas e fabricadas em Portugal entre 1934 e 1974, a sua maioria outrora pertencente a instituições do Estado Novo, numa tentativa de reflectir sobre as influências no design destes objectos, tanto as internacionais como as do regime político do período.

O design expositivo, assinado por Rita João e Pedro Ferreira (Pedrita), merece uma referência, ressaltando duas grandes opções: a disposição das peças, textos e legendas em diagonal, contrariando a rigidez do respeito e a disciplina que se procurava impor; e a inicial instalação de plantas, inesperada e insólita, evocando a sua presença habitual nos gabinetes e interiores dos edifícios públicos (Coutinho, in Martins, 2015: 8).

A grande maioria das peças estava acompanhada de desenhos técnicos e de fotografias que as mostravam no seu contexto original de uso, o que possibilitava ao visitante relacionar as dimensões projectual e institucional, e também empresarial, com a informação sobre as empresas fabricantes numa parede ao longo da exposição.



*Fig. 50: Vista da exposição «O Respeito e a Disciplina que a Todos se Impõe», curadoria de J. Martins, no MUDE.*

Note-se também «Japão a Cru» (2014), pela apresentação de objectos de design anónimo de excepcional qualidade, fabricados por aproveitamento de alumínio e retalhos de tecido durante e após a 2ª Guerra Mundial. As peças de vestuário e os panos («Boro - O Tecido da Vida»), abertas em varões suspensos, faziam por si só um efeito cenográfico notável nos interiores inacabados do MUDE, e a secção com os utensílios e brinquedos em alumínio («Puras Formas»), organizados por tipologia sobre mesas, possibilitava apreciá-los individualmente e compará-los, havendo ainda alguns exercícios de maior liberdade expositiva (ver Fig.).





*Fig. 51: Vista da exposição «Boro – O Tecido da Vida», curadoria A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE.*



*Fig. 52: Vista da exposição «Puras Formas», curadoria de A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE.*

2010s

Em 2010 inaugurou o Holon Design Museum em Israel, com o objectivo de «inspirar e desafiar a comunidade de design e a percepção do público sobre o design e a forma como afecta a vida das pessoas.» (Holon Museum, 2017). A colecção do museu inclui quatro vertentes: design israelita desde 1930 até 2000, design contemporâneo de todo o mundo desde 2000, peças encomendadas pelo museu para exposição, e trabalhos académicos seleccionados dentre escolas de design israelitas. O todo da colecção inclui peças únicas, objectos de pequena e grande produção, modelos, mobiliário, peças de comunicação visual, têxteis, moda e joalheria.

Das exposições publicadas, refere-se aqui «Sound and Matter in Design», uma abordagem aos aspectos sonoros no design. Além de uma instalação audiovisual no interior e uma sonora na estrutura exterior em aço Cor-Ten, a exposição apresentava um conjunto de objectos relacionados com as dimensões acústicas/sensoriais e electrónicas do som:

The relationship between sound and design is examined in this exhibition through three different prisms: object, space, and environment. The Upper Gallery features (...) over 50 objects designed from the 1960s to the present. The exhibits on display in this gallery are divided into three categories: stationary, mobile, and interactive objects, which exemplify the conceptual shift from object design to the design of a user experience (Holon Museum, 2017a).



*Fig. 53: Vista da exposição «Sound and Matter in Design», design de T. Erez, no Holon Design Museum.*

## **Galerias e Instalações**

1750s

A galeria de arte moderna surge no séc. XX, na sequência de uma progressiva divisão entre os salões de arte da Academia e os de artistas antecessores dos movimentos Modernistas, na França do séc. XIX. O salão de arte do séc XVIII, ainda inteiramente dependente da Academia, tinha as suas paredes cobertas de quadros (Luz, 2005: 37), como era prática à época. Era o local onde os novos artistas e as novas obras da Academia eram expostas, e onde a alta sociedade se encontrava para as admirar.

1850s

Sendo espaços mais pequenos que os museus, onde os artistas estavam presentes com frequência, foram-se criando condições para a discussão sobre o gosto: primeiro Diderot (1713-84), que publicava sobre as obras que via, depois, já no séc. XIX, Charles Baudelaire (1821-67) e Stendhal (1783-1842), já numa perspectiva da crítica de arte e dos próprios salões, a quem se seguiram Émile Zola (1840-1902), Guy de Maupassant (1850-93) e outros (Luz, 2005: 41-3). Com o aparecimento de movimentos artísticos divergentes em relação ao gosto oficial, começam a surgir salões organizados por grupos de pintores, como o Salon des Refusés, em 1863, ao qual se seguiram outros com cada vez mais visibilidade<sup>85</sup>. Em 1884 foi criada a Société des Artistes Indépendants, que veio a organizar exposições anuais dos movimentos emergentes, de entrada livre ao público.

1900s

O aparecimento da fotografia e a sua afirmação enquanto forma de arte, motivaram novos modos de pensar as questões da superfície da tela e a moldura, assim como o Impressionismo e as vanguardas do final do séc. XIX. Em 1905 Alfred Stieglitz (1864-1946) abriu a *Galeria 291* (Fig. 54) em Manhattan. Lá realizaram-se exposições de artistas Europeus e Norte-Americanos, não só pintores, estabelecendo um precedente para o que viriam a ser as galerias nova-iorquinas (Matos, 2012: 15-6): espaços depurados e paredes brancas, que autonomizavam as obras expostas. O desenvolvimento do salão à galeria viria assim a reflectir a passagem da imagem do regime para a imagem do estúdio de artista.

---

<sup>85</sup> «Courbet, fortemente influenciado a nível intelectual por Baudelaire, “instalou” a sua “Barraca do Realismo” às portas do Salão de Paris 1855 num manifesto à não admissão das suas obras e em clara ruptura com as normas da altura, não só do ponto de vista artístico, como (...) do ponto de vista expositivo. Além de, facto inédito até então, se tratar de uma exposição individual, é a primeira vez (que) existe um conceito subjacente à própria mostra.» (Matos, 2012: 14).





*Fig. 54: A Galeria 291, aberta e gerida por A. Stieglitz (1906).*

1920s

Em 1920 Monet (1840-1926) expõe «As Ninfas», uma série de pinturas tão largas quanto as paredes da galeria que ocupavam, propondo uma forma completamente nova de pensar a pintura e o espaço da galeria: numa tendência para a anulação da moldura, a pintura é apresentada não como um espaço delimitado dentro do qual se apresenta um motivo bem delineado, mas antes um conjunto de impressões no qual o olhar se espraia livremente e o qual o corpo é convidado a percorrer (O'Doherty, 1976: 13).

Nos anos 20 e 30, duas pessoas influenciaram grandemente as transformações que viriam a ocorrer no espaço da galeria após a Segunda Guerra Mundial: Marcel Duchamp (1887-1968) e Kurt Schwitters (1887-1948).

A instalação *Merzbau*, de Schwitters, criada na sua casa de família, era o seu espaço e objecto de trabalho. Consistia numa abordagem livre à arquitectura de interiores derivada da escultura e da colagem, com blocos angulosos irregulares dispostos e sobrepostos numa composição orgânica sempre inacabada. Contemplava zonas inteiramente pintadas a branco<sup>86</sup>, e incorporava esculturas de artistas contemporâneos de Schwitters, pequenas «grutas», e objectos esparsos que o autor encontrava e colocava na construção (Fig. 55). Quando em 1937 o artista fugiu para a Noruega para escapar ao nazismo que então crescia na Alemanha, a obra tinha já ocupado várias divisões (Inside Out, 2017). A casa em que estava a instalação foi destruída na Segunda Guerra Mundial, restando apenas relatos,

---

<sup>86</sup> Um princípio homogeneizador de grande relevância para a estética da galeria de arte até actualmente.

cartas e fotografias que a possam ilustrar. Ainda assim, estes registos influenciaram artistas e teóricos mesmo ao tempo em que a obra crescia.



*Fig. 55: Vista da instalação «Merzbau», de K. Schwitters.*

1930s

As intervenções de Marcel Duchamp, quer ao nível dos *ready-made*, quer ao nível do espaço expositivo, originaram novas formas de olhar os objectos e de experienciar os espaços. Em 1938, na Exposição Internacional do Surrealismo, Duchamp suspendeu do tecto inúmeros sacos (alegadamente cheios de carvão), e ao centro do chão pousou um bidão perfurado e iluminado pelo interior, como se fosse o lustre num tecto invertido (Fig. 56. Ao transformar assim o espaço da galeria, contrariou a sua percepção normal, sugerindo formas alternativas, com grande potencial metafórico, de apreciar e questionar o objecto exposto, e o próprio espaço circundante:

Com essa inversão, foi a primeira vez que um artista subsumiu uma galeria inteira com uma única intervenção — e o fez quando ela estava lotada de outras obras. [Ele conseguiu isso invertendo no recinto o chão e o teto. Poucos se lembram de que nessa ocasião Duchamp também opinou a respeito da parede: ele concebeu as portas de entrada e saída da galeria. Mais uma vez com restrições da polícia, ele fez portas giratórias, isto é, portas que confundem o que está dentro e fora ao girar o que elas apanham (...)] (O'Doherty, 1976: 75).



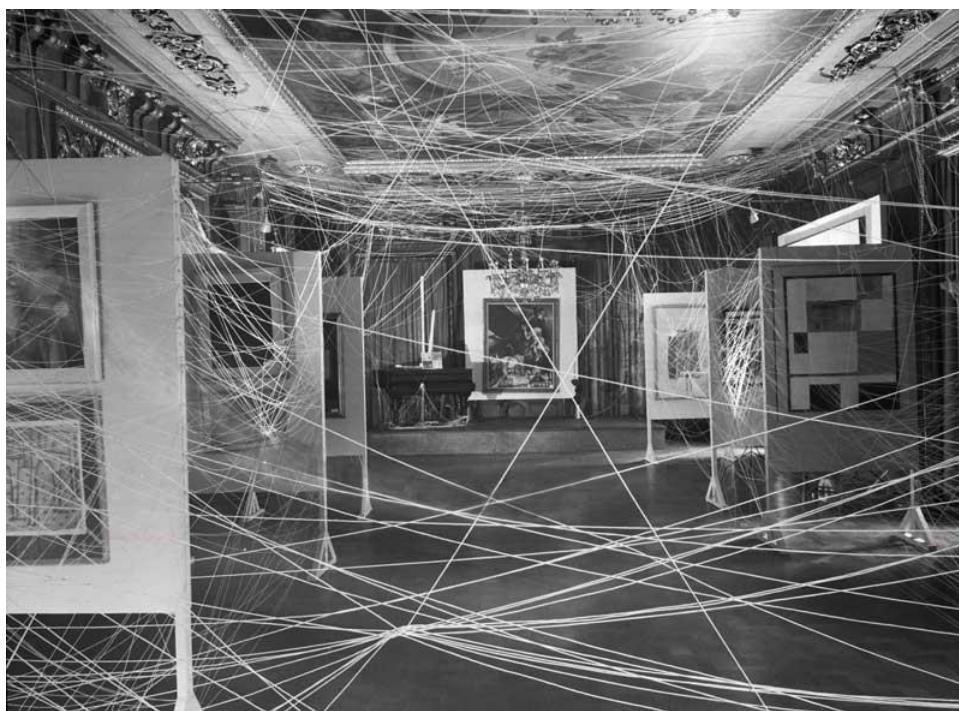
Fig. 56: Vista da instalação «1.200 Sacos de Carvão», de M.Duchamp, na Exposição Internacional do Surrealismo.



1940s

Em 1942, na exposição «Primeiros Documentos do Surrealismo», preencheu todo o espaço da galeria com fios vermelhos esticados em múltiplas direcções (Fig. 57), obrigando os visitantes a todo o tipo de movimentos para os contornar e aceder ao espaço, e criando dificuldades no acesso às obras — que, embora de vanguarda, estavam emolduradas e penduradas à maneira tradicional —, ou seja, alterando profundamente a relação entre espectador e obra, e a convenção que estabelecia os estatutos da obra e da galeria enquanto seu contexto:

Acho que o conteúdo formal de uma intervenção reside em sua adequação, moderação e encanto. Ela liquida o cânone da história de um só golpe. Ainda assim, precisa desse cânone, por mudar abruptamente a perspectiva num corpo de suposições e idéias. Ela é até certo ponto didática, como diz Barbara Rose, embora essa palavra denote a intenção de ensinar. Se ensina, é por meio da ironia e do epigrama, da sagacidade e do choque (O'Doherty, 1976: 76).



*Fig. 57: Vista da instalação «16 Milhas de Fio», de M.Duchamp, na exposição Primeiros Documentos do Surrealismo.*

No mesmo ano, Peggy Guggenheim (1898-1979) estabeleceu em Nova Iorque a *Art of this Century Gallery*, para a qual Kiesler concebeu a *Galeria Cinética* e a *Galeria Surrealista*. Na primeira, um feixe de luz fazia de sensor para activar uma roda com sete pinturas de Paul Klee, que o visitante podia travar pressionando um botão para observar alguma pintura. A *Galeria Surrealista* foi projectada para estimular a visão, a audição e o toque: cada peça tinha o seu foco luminoso, sendo que as luzes estavam programadas para iluminar metade das peças à vez, em intervalos de três segundos; a cada dois minutos ouvia-se o som de um comboio; os quadros estavam montados num «braço» que permitia mudar o seu ângulo de visualização (Staniszewski, 1998: 21-3).

1950s

A partir dos anos cinquenta surgem propostas influenciadas por estas, que questionam a relação das obras com a parede que lhes serve de fundo, e do visitante com o objecto da sua visita e com o espaço da galeria. Na origem de tais propostas está a problemática sobre o espaço necessário para cada peça:

O que fica bem junto? O que não fica? A estética do acto de pendurar evolui de acordo com seus próprios usos, que se tornam convenções, que se tornam normas. (...) Sente-se um desconforto peculiar ao observar obras de arte tentando conquistar território mas não um lugar no contexto da ubíqua galeria moderna (O'Doherty, 1976: 15).

1960s

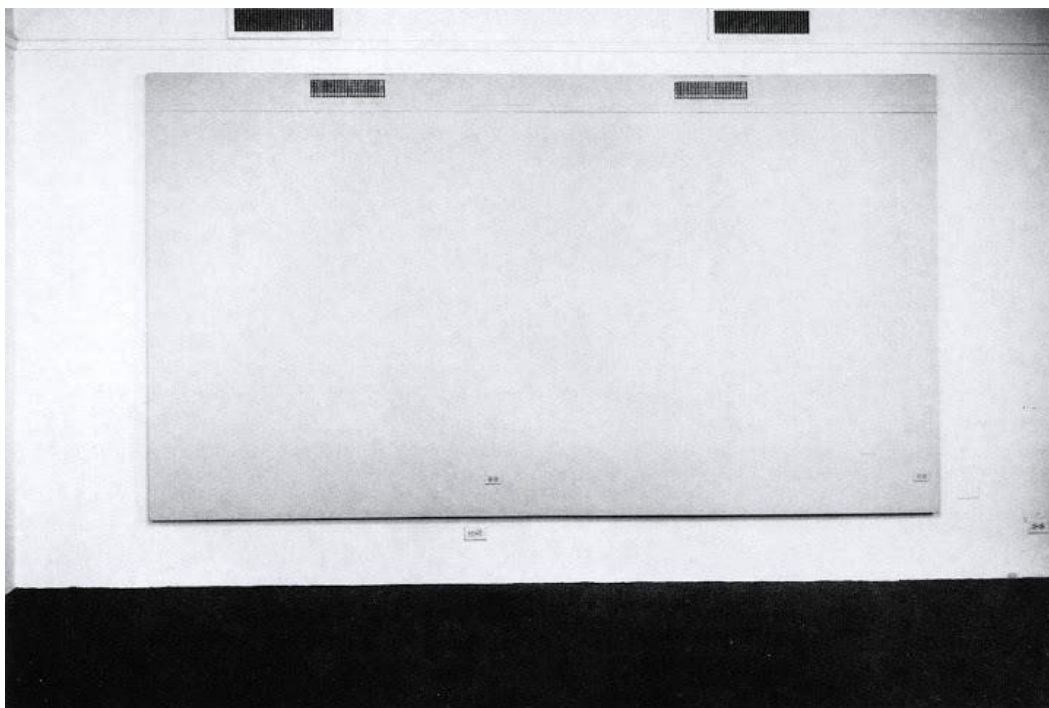
Exemplos como as telas com formas (Fig. 58), de Frank Stella (1936- ); as tiras horizontais (Fig. 59) de Morris Louis (1912-62); a reprodução em serigrafia da parede que a sustenta, anotada com as suas dimensões (Fig. 60), por William Anastasi (1933- ); as micro-pinturas nos extremos das paredes (Fig. 61), por Gene Davis (1920-85) (O'Doherty, 1976: 21-9).



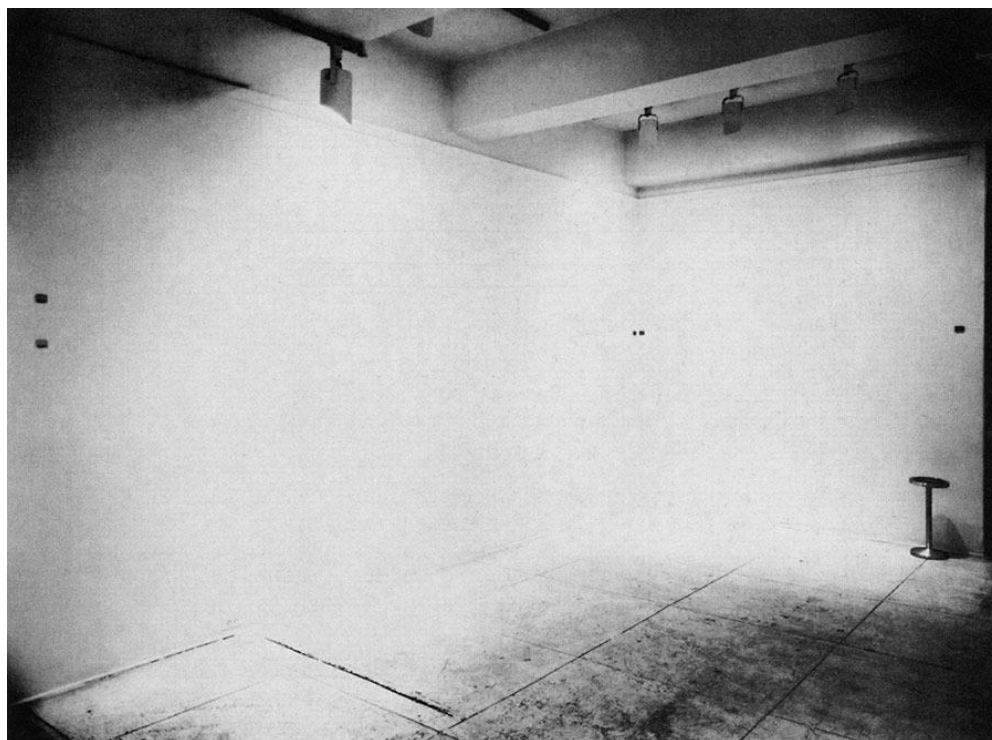
*Fig. 58: «Henry Garden», por F. Stella, 1972.*



*Fig. 59: Vista de pinturas da série «Horizontal», por M. Louis, em 1968.*



*Fig. 60: «Imagem da Parede na Parde, por W. Anastasi, 1966.*



*Fig. 61: «MicroPaintings», por G. Davis, 1968.*



No mesmo período, entre 1950 e 1970, os artistas quebravam as convenções do espaço da galeria também confrontando os visitantes com situações que punham em causa o seu lugar e estatuto enquanto fruidores de arte: a galeria vazia de Yves Klein (1928-62), apresentada após se gerar grande expectativa para o evento (Fig. 62); a galeria cheia (Fig. 63) de Armand P. Arman (1928-2005); os *environments*, de Allan Kaprow (1927-2006), ambientes encenados a partir de objectos amontoados (Fig. 64); os «cenários» construídos por Claes Oldenburg (1929- ) com objectos à disposição nos locais (Fig. 65); as recriações de sítios preenchidos com «pessoas» em gesso branco (Fig. 66), de George Segal (1924-2000); o espaço de trabalho de Lucas Samaras<sup>87</sup> (1936- ) trazido para dentro da galeria (Fig. 67) (O'Doherty, 1976: 48-68); a galeria de entrada lacrada (Fig. 68), de Daniel Buren (1938- ), *The Closed Gallery* (Fig. 69), de Robert Barry (1936- ); a *Visão Branca*, em que Les Levine (1935- ) iluminou uma galeria branca com lâmpadas de vapores de sódio de alta densidade, tornando o espaço difícil de discernir (Fig. 70); o empacotamento exterior e interior do Museu de Arte Contemporânea de Chicago (Fig. 71), de Christo (1935- ) e Jeanne-Claude (1935-2009). O'Doherty (1976: 105-6) resume assim as motivações e efeitos sociais e políticos destas obras, num comentário sobre o papel cultural das galerias e museus:

(A galeria) é um espaço que depende de ambigüidades, suposições não confirmadas, de uma retórica que, como a de seu pai, o museu, troca o desconforto da consciência plena pelas vantagens da continuidade e da ordem. Os museus e as galerias encontram-se na condição paradoxal de intervir numa produção que abra a consciência, contribuindo assim, livremente, para o necessário entorpecimento das massas — que se dá sob o pretexto do entretenimento, por sua vez consequência do *laissez-faire* do lazer.

---

<sup>87</sup> É relevante notar que alguns destes artistas, em especial Oldenburg, Samaras, vêm até à data criando artefactos que exploram a dimensão semântica da cultura material e de consumo.

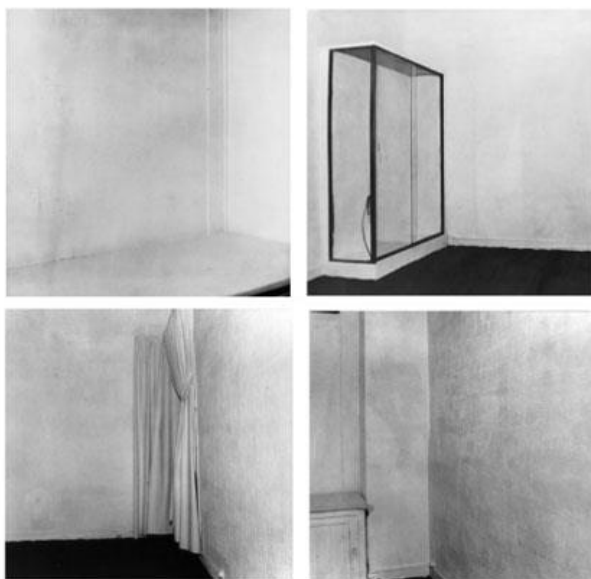


Fig. 62: «La spécialisation de la sensibilité à l'état matière première en sensibilité picturale stabilisée: Le Vide», por Y. Klein, 1958.



Fig. 63: «Le Plein», por P. Armand, 1960.



*Fig. 64: Vista da instalação «Yard», de A. Kaprow, 1961.*



*Fig. 65: Vista da instalação «The Store», por C. Oldenburg, 1961.*



Fig. 66: Vista da instalação «The Gas Station», por G. Segal, 1963.



Fig. 67: Vista do atelier de L. Samaras dentro de uma galeria em Nova Iorque, 1964.





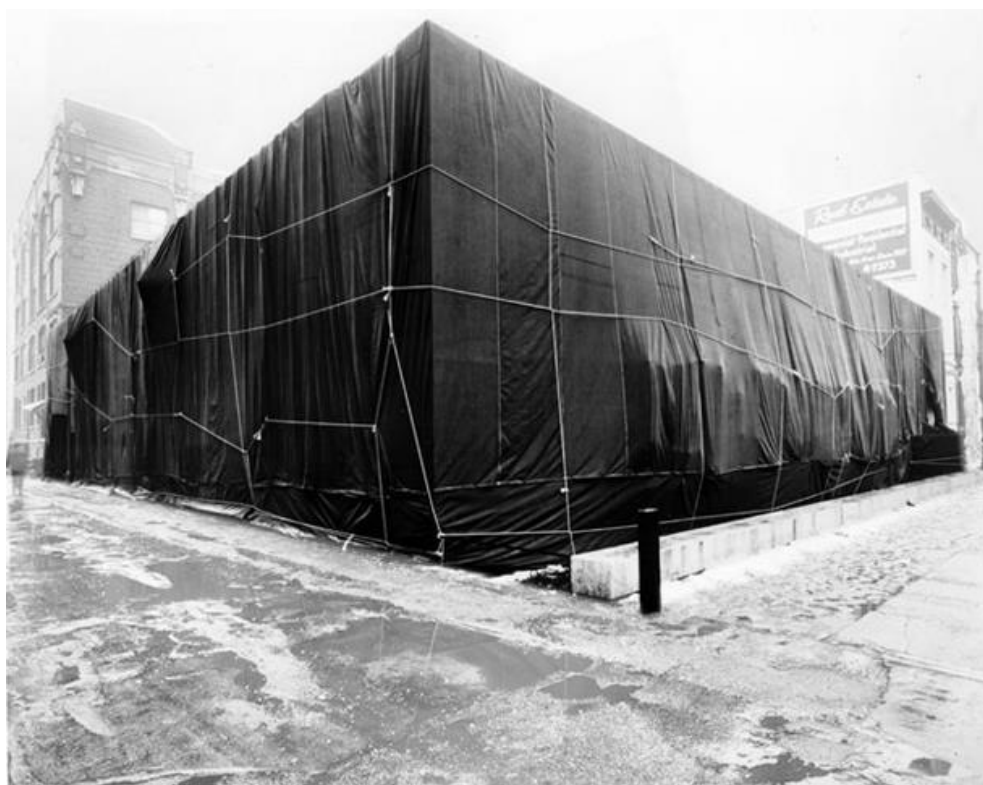
*Fig. 68: A galeria lacrada, de D. Buren, 1968.*



*Fig. 69: «Closed Gallery», de R. Barry, 1969.*



*Fig. 70: Vista da instalação «Visão Branca, de L. Levine, 1969.*



*Fig. 71: «Museum of Contemporary Art, Wrapped Chicago», por Christo, 1968-9.*

Deve referir-se também o caso particular de Piet Mondrian (1872-1944). Particular por dois motivos: primeiro porque concebeu o seu *Salão de Madame B* nos anos 20, mas apenas nos anos 70 foi realizado, atravessando assim todo o período que apresentámos sem que tivesse perdido actualidade; e particular ainda porque está mais próximo das questões abstractas do design do que as obras anteriormente mencionadas.

“I believe it is possible that, through horizontal and vertical lines constructed with awareness, but not with calculation, led by high intuition, and brought to harmony and rhythm, these basic forms of beauty, supplemented if necessary by other direct lines or curves, can become a work of art, as strong as it is true” (Mondrian, citado por Eiichi, 2017: 110).

Embora a vocação primeira de Mondrian fosse a de um pintor, que segue a intuição mais que o cálculo, a sua procura de harmonia e ritmo a partir de rectas e curvas ordenadas está de acordo com a abordagem do designer a situações em que tenha certa liberdade para jogar com as formas e as cores; para mais, esta procura de harmonias formais e cromáticas no trabalho de Mondrian estendeu-se da pintura aos interiores. A partir de 1919 tornou o seu estúdio de Paris num espaço de experimentação para as suas pinturas: criou painéis geométricos de cores sólidas para disfarçar falhas estruturais da divisão, aos quais juntou quadrados e rectângulos mais pequenos recortados de papel, para os dispor e recompor pelo espaço numa procura de equilíbrios e tensões. O seu tempo de estúdio passou a ser dividido entre a pintura e estas experiências, que prosseguiu ao mudar-se para o seu último estúdio, em Manhattan. Aí, estendeu o princípio formal e cromático não só às paredes — mantendo ainda os painéis móveis — mas também aos bancos, mesas e caixas de arrumação, tendo finalmente considerado aquele o melhor espaço que habitara. Neste período pintava menos quadros, mas recriava o seu espaço com maior frequência e engenho.

Mondrian foi um dos fundadores do movimento De Stijl, que reunia artistas e arquitectos em torno do conjunto de princípios que definiu como *neoplasticismo*: abstracção a partir de formas quadrangulares e rectangulares, dispostas em assimetrias equilibradas segundo linhas horizontais e verticais, fazendo uso apenas do preto, branco e cores primárias (amarelo, azul e vermelho)<sup>88</sup>.

---

<sup>88</sup> Ver cap. 2, pág. 19.



Mondrian realizou também o projecto para o redesign de interiores de uma biblioteca/sala de leitura, encomendado por Ida Bienert (Madame B) em 1925. Neste projecto, que viria a ser realizado apenas em 1970 em contexto de galeria<sup>89</sup>, o pintor pôde explorar os princípios do neoplasticismo enquanto decoração de interiores para além do âmbito do seu atelier. O projecto considerava cada superfície da sala como uma pintura, e mantinha a coerência na planificação do conjunto. Os desenhos mostram escassa mobília: uma cama paralelepípedica, uma mesa oval baixa<sup>90</sup> e uma estante (Fig. 72). Sendo que a cama e a estante eram corpos geométricos opacos e integrados na grelha colorida do neoplasticismo, todo o espaço criava tensões entre as superfícies e uma impressão algo rígida, que, segundo Nancy Troy (1952- ) não reflectia a dinâmica agradável do atelier do pintor (Troy, 1980: 643). Brian O'Doherty manifesta um sentimento diferente:

Estamos diante de uma proposta que conjuga necessidades básicas — cama, mesa, estante — com princípios de harmonia derivados da ordem da natureza. “Precisamente por causa de seu profundo amor por coisas”, escreveu Mondrian, “a arte não-figurativa não pretende apresentá-las com sua aparência particular.” Mas a sala de Mondrian baseia-se nitidamente na natureza, como se estivesse cercada de árvores. Os lambris são tão bem dispostos que avançam e se rebaixam dentro de um espaço apertado. A sala respira, por assim dizer, através das paredes. Isso é acentuado por sua perspectiva, que produz as linhas oblíquas formalmente reprovadas por Mondrian. A sala é menos antropomórfica do que *psicomórfica*. Seus fortes conceitos são concordantes com os perfis mentais percebidos com perfeição por Mondrian (O'Doherty, 1976: 97).

---

<sup>89</sup> Foi realizado na Pace Gallery, a partir de desenhos do autor.

<sup>90</sup> Desenhada por Mondrian a pedido de Mme. Bienert. Na realização do projecto pela Pace Gallery foi considerada como um tapete de pés. O plano original contemplava também um candeeiro para pousar na mesa.



Fig. 72: Vista do «Salão de Mme. B», por P. Mondrian, construído na Pace Gallery.

1970s

Algumas exposições de design, a partir dos anos 70, viveram do mesmo interrogativo da arte do pós-modernismo. Os trabalhos dos Archizoom, por exemplo, incorporavam as influências da cultura de consumo do seu tempo, em particular o carácter sedutor dos produtos cujos desenhos respondiam mais ao gosto visual do que estritamente à função, algo que o grupo defendia como uma emancipação das convenções criadas pelo Modernismo. Andrea Branzi (1938- ) comenta assim a exposição *No-Stop City*:

“The idea of an inexpressive, catatonic architecture, outcome of the expansive forms of logic of the system and its class antagonists, was the only form of modern architecture of interest to us... A society freed from its own alienation, emancipated from the rhetorical forms of humanitarian socialism and rhetorical progressivism: an architecture which took

a fearless look at the logic of grey, atheistic and de-dramatized industrialism, where mass production produced infinite urban decors.” (Branzi, citado por Architizer, 2018).

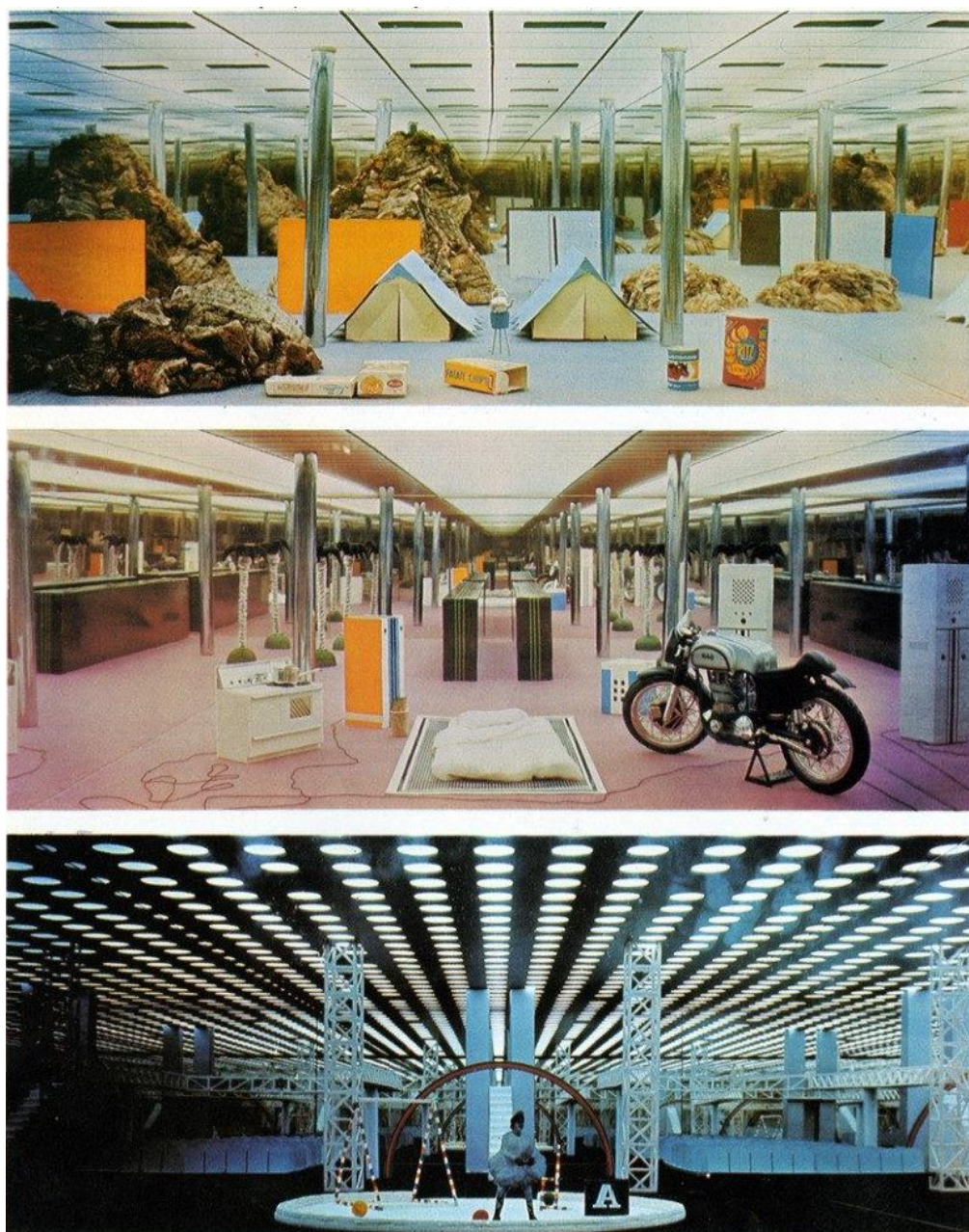


Fig. 73: Vistas da exposição «No-Stop City», por Archizoom Associates, 1969-72.

Em 2006 os designers Jasper Morrison (1959- ) e Naoto Fukusawa (1956- ) conceberam e realizaram a exposição *Super Normal*. À primeira vista, esta exposição poderia fazer lembrar as exposições do MoMA dedicadas a objectos de design quotidianos, mas rapidamente se compreende que o interesse de Morrison e Fukusawa não está primeiramente na beleza formal dos objectos nem na sua promoção comercial: a ideia proposta pelos designers envolve os conceitos de *normal* e de *super normal*. Tanto normal como super normal referem-se a objectos de design industrial que, pela qualidade de seu desenho, se introduziram tão naturalmente no quotidiano que geralmente se ignora serem objectos de design. Mas super normal implica que um objecto normal tenha sido modificado para melhor — um aperfeiçoamento funcional, um novo material, uma nova cor —, tornando-se memorável sem se tornar vistoso ou impositivo:

As if, when viewing something with expectations of a new design, our negative first impressions of “nothing much” or “just plain ordinary” shifted to “...but not bad at all”. Overcoming an initial emotional denial, our bodily sensors pick up on an appeal we seem to have known all along and engage us in that strangely familiar attraction. Things that possess a quality to shake us back to our senses are “Super Normal” (Fukusawa e Morrison, 2007: 21).

Exemplos de objectos super normal na exposição são o cinzeiro para um cigarro, que se torna estranha mas subtilmente presente servindo dois ou mais fumadores, e o *clip* para folhas com pontas esféricas, que melhora um objecto perfeitamente comum sem trazer disrupção ao seu uso quase irreflectido (Fukusawa e Morrison, 2007: 46 e 73). A exposição reuniu cerca de 200 objectos que, expostos nesse contexto, propunham a reflexão sobre os conceitos de normal e super normal. Os artefactos, a grande maioria utilitários, foram expostos em espaços brancos e neutros de galeria, dispostos sobre mesas brancas e iluminados a luz branca difusa, proporcionando uma perspectiva quase clínica, sem qualquer tipo de dramatização (Fig. 74). Esteve em Londres, Tóquio e Milão.





*Fig. 74: Vista da exposição «Super Normal», por N. Fukusawa e J. Morrison», na Axis Gallery, em Tokyo, 2006.*

O Atelier Brückner, na Alemanha, é outro exemplo relevante no contexto do design de exposições. O seu trabalho consiste em criar conceitos expositivos de cariz acentuadamente cenográfico, frequentemente dependente de um complexo dispositivo multimédia. O lema do atelier é, segundo Uwe Brückner (1957- ), «a forma segue o conteúdo», o que reflecte as necessidades narrativas no design neste tipo de projectos:

“form follows content”, whereby design is no longer to be defined solely according to functional points of view but is to be derived from content, is a consistent further development of Sullivan’s “form follows function” and has become the guiding principle of the scenographic enterprise (Atelier Brückner, 2017).

O design expositivo do atelier utiliza frequentemente painéis fotográficos e/ou imagens projectadas cobrindo paredes na totalidade, que em geral funcionam como cenário, contrapondo-lhes vitrines para apresentar peças relacionadas com o tema; o mesmo efeito é por vezes obtido iluminando toda a sala com uma cor em vez das imagens. Outro aspecto frequente são as estruturas cenográficas inspiradas pelo teatro e arquitectura contemporânea, algumas em volumes extrudidos de geometrias simples, outras complexas

influenciadas pela engenharia. Na maior parte das vezes, o conteúdo informativo das exposições é comunicado por peças tipográficas nas superfícies da exposição e através de dispositivos audiovisuais interactivos (Morgan, 2002).



Fig. 75: Vista da exposição permanente do National Maritime Museum, em Amsterdão, design de Atelier Brückner.

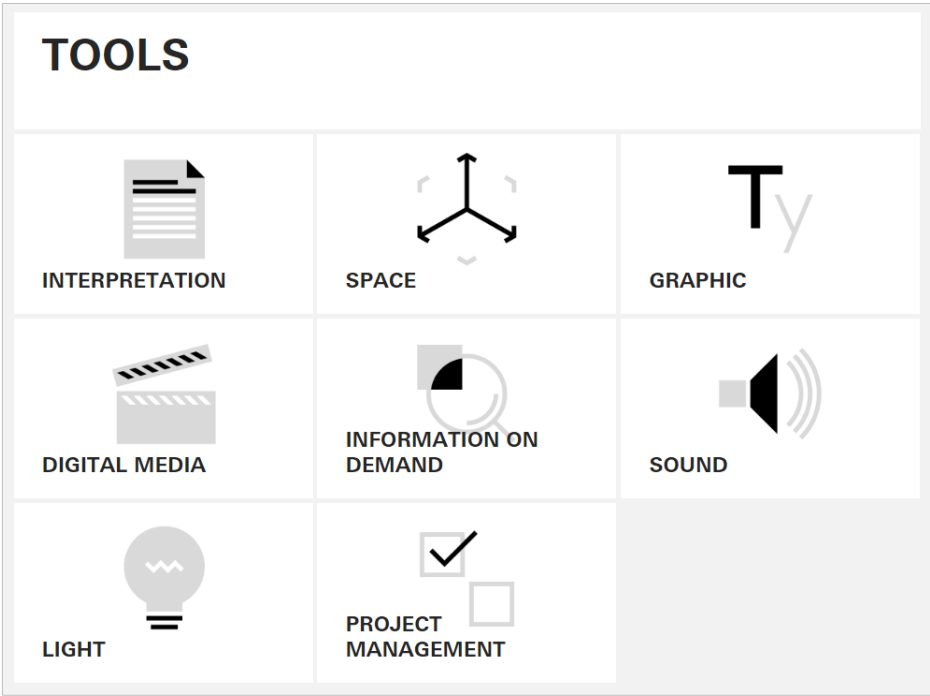


Fig. 76: As ferramentas de um projecto segundo a prática do Atelier Brückner.

2010s

«O Design Plural», de Raul Cunha (1963- ), é um exemplo de museografia concebida pelo designer dos objectos expostos. A exposição, que esteve patente na Casa da Cerca de 22 de Fevereiro a 4 de Maio de 2014, constituiu uma retrospectiva do trabalho do designer desde os anos oitenta em equipamento urbano, museografia e objectos quotidianos (Ribeiro, in Cunha, 2014: 8). Os objectos maiores, como mobiliário doméstico, estavam sobre pedestais cinzentos, e os pequenos em vitrines da mesma cor. Nos painéis das paredes, do mesmo cinzento, estavam afixados objectos desmontados e desenhos com outros materiais do processo (Fig. 77). Desta forma, Raul Cunha quis dar uma perspectiva do seu percurso como designer e da dimensão processual inerente a todos os seus objectos.



*Fig. 77: Cista da exposição «O Design Plural», design de R. Cunha, na Casa da Cerca, 2014.*



### 3.1.2. Objectos para o questionamento cultural

Neste capítulo apresenta-se um conjunto de artefactos que sugerem a reflexão sobre a interacção e relação do ser humano com o seu meio, constituindo certa orientação da cultura material. Estes são objectos que, entre outras possibilidades, respondem a problemas de uma maneira imprevista, tornando evidente a possibilidade de soluções novas e alternativas; que não respondem a problema algum, mas antes tornam evidentes os problemas; que reinterpretam certa forma de cultura material, dando-a a conhecer assim como os contributos possíveis do design para a sua continuidade. São objectos que recebem das artes parte do seu carácter aberto e plurivalente; que recorrem às metodologias de design de uma forma menos comprometida com a produção e o mercado, e mais comprometida com a descoberta de novos modos de comunicar e significar; que se dirigem ao público menos como produtos para consumo do que como experiências heurísticas para o indivíduo e a sociedade.

Os exemplos que se seguem não estão circunscritos a um determinado ramo do design — vêm de áreas tão variadas como Design de Produto, Serviços ou Gráfico — mas, dada a sua natureza experimental e reflexiva, didáctica e pedagógica, constituem os antecedentes e a actualidade de uma forma de projectar mais próxima ao ramo dos Estudos de Design. Não fazem, também, a totalidade do que haveria a apresentar, nem mesmo cobrem todos os projectos relevantes em cada período, mas ainda assim devem elucidar sobre a importância da dimensão crítica com que os Estudos de Design podem contribuir para a prática do design.

#### Influência da arte Modernista

As vanguardas artísticas ao longo do séc. XX fizeram dos objectos quotidianos um dos temas mais relevantes das suas experimentações. As obras dos Surrealistas em particular apresentaram novos pontos de vista sobre a semântica dos objectos.

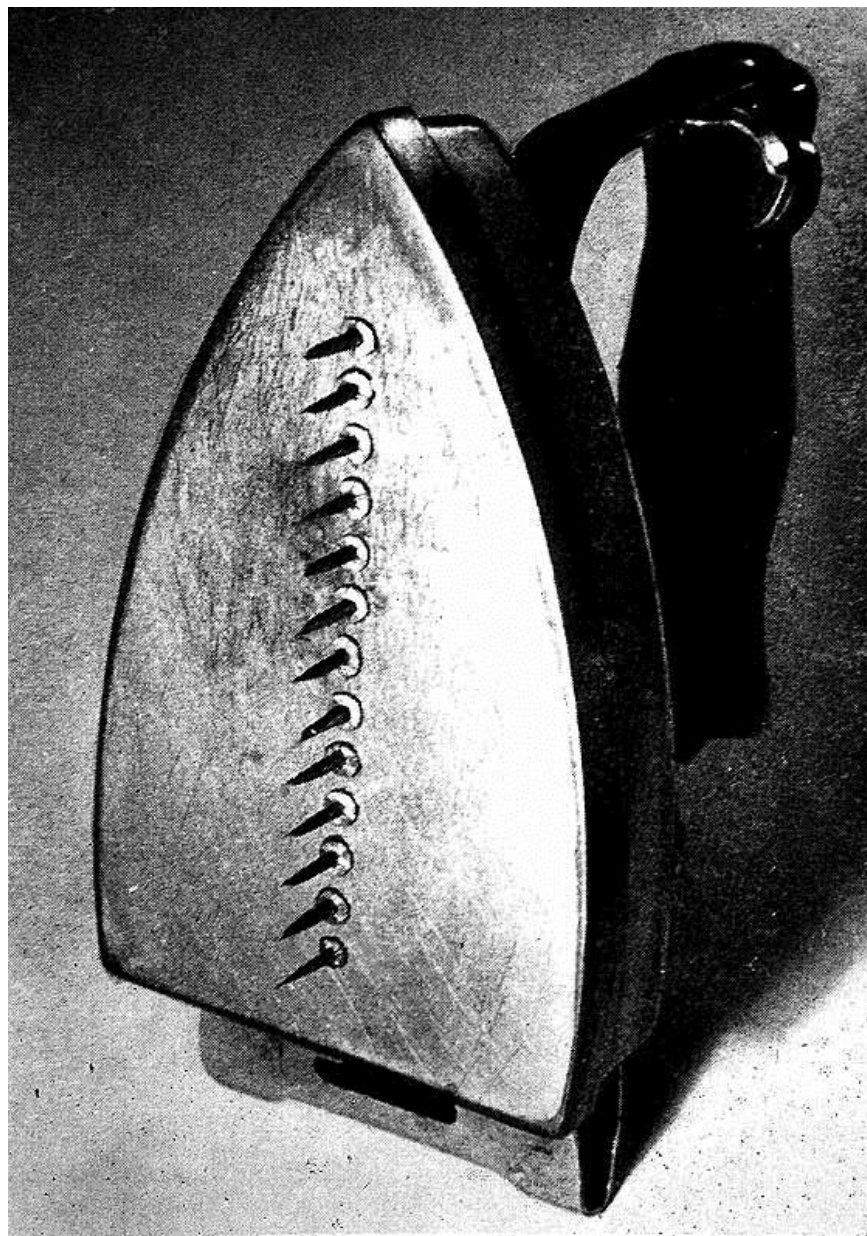
1910s

*A Fonte* (1917), de Duchamp, introduziu no contexto artístico — o museu — um objecto de uso vulgar — um urinol —, expondo-o como uma obra de arte, sem lhe ter feito qualquer modificação: a mudança de estatuto do objecto veio, além da sua situação, do seu título, com o qual o autor converteu em metafórico o seu sentido funcional. *A Fonte* provocou, mais do que qualquer outro objecto até então, a questão do valor estético dos objectos comuns e, em sentido inverso, dos objectos artísticos (Gil, 1996: 88-94). A

confrontação entre o significado verbal e a dimensão material dos objectos foi uma constante no trabalho dos Surrealistas: a pintura *A Traição das Imagens*, de René Magritte (1898-67), que representava um cachimbo com a inscrição *Ceci n'est pas une pipe* por baixo, negando o dado visual e questionando a convenção mais naturalmente interiorizada da referência ao mundo que nos rodeia; as obras de Salvador Dali (1904-89) que representavam frequentemente objectos comuns com proporções absurdas, com aspecto zoomorfo, fitomorfo ou antropomorfo, com uma materialidade correspondente a um sentido metafórico dos objectos (p. ex.: os relógios fluidos); *Cadeau* (1921), um ferro de engomar com espigões (Fig. 78), de Man Ray (1890-1976), segue um princípio de contrariedade física; Méret Oppenheim (1913-85), de uma forma talvez mais eficaz, revestiu com pêlo de gazela um conjunto de chávena, pires e colher (Fig. 79), sugestionando uma experiência sensorial adversa ao habitual pensamento de beber o chá; *L'Introuvable* (1937), um monóculo com hastes (Fig. 80) de Marcel Mariën (1920-93), propõe um objecto utilitário para um ser imaginário.



Fig. 78: «Le Déjeuner en Fourrure», por M. Oppenheim, 1936.



*Fig. 79: «Cadeau», objecto e fotografia de Man Ray, 1921.*



*Fig. 80: «L'Introuvable», por M. Marien, 1937.*

### **Alguns exemplos de soluções novas no design**

1930s

Em 1936 o designer finlandês Alvar Aalto apresentou o seu vaso em vidro ondulado (Fig. 81), o primeiro no mundo, num concurso organizado pela cidade de Karhula. O desenho do vaso ganhou o concurso e foi exposto no pavilhão finlandês da Exposição de Paris de 1937. Após várias tentativas, o vaso foi produzido em vidro soprado dentro de moldes em madeira esculpida, e em 1954 a superfície aperfeiçoada por moldes de ferro fundido (Barré-Despond e Byars, 1999: 84). O vaso de Alvar Aalto, actualmente conhecido por «Savoy» ou «Aalto»<sup>91</sup>, é notável por ter tornado natural a ideia de que um vaso industrial não tem de ter uma forma simétrica nem regular, podendo expressar sentidos através da irregularidade que não correspondem nem ao ornamento nem apenas à função, sendo possível manter esta expressão de fluidez em composições de vários vasos.

---

<sup>91</sup> «Aalto» é a palavra finlandesa para «onda».





*Fig. 81: «Savoy» ou «Aalto», design de A. Aalto, 1936.*

1940s

A cafeteira Chemex (Fig. 82), de 1941, é ao mesmo tempo um exemplo de engenho, simplicidade e personalidade: o modelo original da cafeteira em pirex tinha a forma essencial de uma ampulheta, em cuja parte superior — o funil — foi marcado um canal para facilitar o vazamento, longo o suficiente para libertar o vapor com o filtro de café colocado. Uma braçadeira em madeira ao meio servia para segurar, fixada por uma tira de cortiça atada em torno de um botão de madeira que marca o limite da água. Peter Schlumbohm (1896-1962), o seu autor, era químico de formação, pelo que o objecto reflecte com originalidade a influência funcional e formal dos utensílios do laboratório de química (Barré-Despond e Byars, 1999: 94).

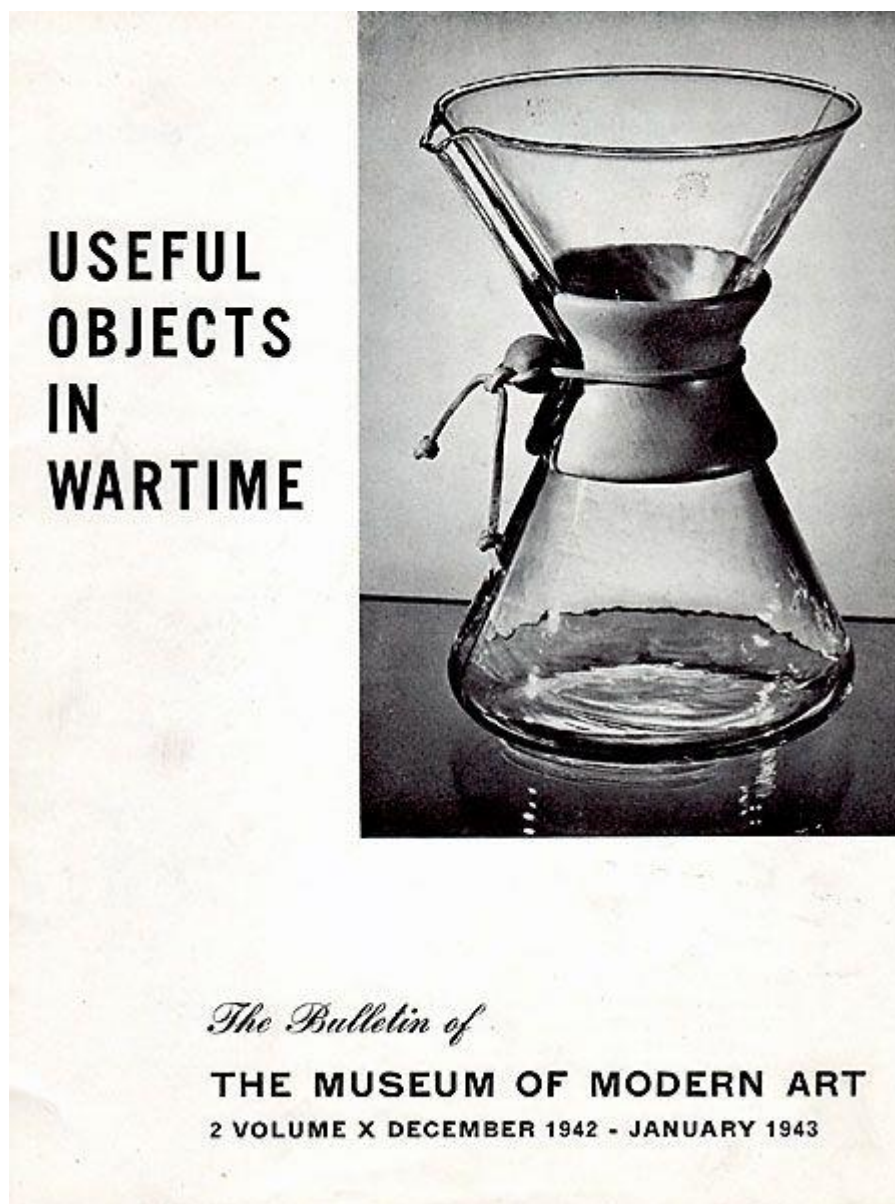


Fig. 82: «Chemex», design de P. Schlumbohm, 1941, na capa do 2º volume do «The Bulletin of the Museum of Modern Art».

1950s

Pode ver-se na cadeira de salão «22» (Fig. 83), desenhada por Arieto Bertioia (1915-1978) em 1952, um exemplo do encontro bem-sucedido entre escultura e design com materiais industriais.<sup>92</sup> A cadeira faz parte de um conjunto encomendado por Hans e Florence Knoll, e cuja rede metálica confere um aspecto de transparência e leveza. A sua construção está adaptada à produção artesanal, e, na versão maior, os amortecedores em

<sup>92</sup> Em geral, podemos afirmar que o design industrial de cadeiras em metal foi desde o início influenciado pela escultura moderna, mas, na maioria dos casos, a expressividade da escultura não está tão presente nem tão bem conciliada com a função como no caso desta cadeira.

*caoutchouc* permitem-lhe balouçar (Barré-Despond e Byars, 1999: 116). No decorrer da sua carreira, Bertoya viria a dedicar-se mais à escultura do que ao design, mas este conjunto de cadeiras fazem notar o potencial da expressão plástica e formal da scultura para o design.



*Fig. 83: «22», design de A. Bertoni, 1952.*

### **Influência da arte Pós-moderna**

1960s

As vanguardas artísticas do pós-guerra tiveram uma abordagem mais directamente implicada na plasticidade dos materiais do que as do Modernismo. As obras criadas eram, por um lado, um reflexo da abundância, da aparente infinidade de artefactos existentes, como a galeria cheia, de Armand P. Arman, ou a instalação de pneus usados de Kaprow<sup>93</sup>; por outro, os artefactos eram trabalhados plasticamente para produzir ambientes em que

---

<sup>93</sup> Cf. sub-capítulo «Galerias e instalações», pág. 121.



adquiriam um estatuto contrastante com o contexto habitual do seu uso<sup>94</sup>. Estas obras eram ao mesmo tempo questionamentos sobre o estatuto do objecto artístico e um sinal da presença e relevância da cultura material na sociedade do seu tempo, em particular a cultura de consumo. Neste sentido, a cena final do filme «Zabriskie Point» (Fig. 85), de Michelangelo Antonioni (1912-2007), mostra explosões em câmara lenta de produtos que permeiam o dia-a-dia.



Fig. 84: «Brillo Box (Soap Pads)», por A. Warhol, 1964.

---

<sup>94</sup> Cf. os cenários de materiais e os objectos gigantes de Claes Oldenburg\*, as reproduções de embalagens de esfregões (Fig. 84), de Andy Warhol (1928-87) .

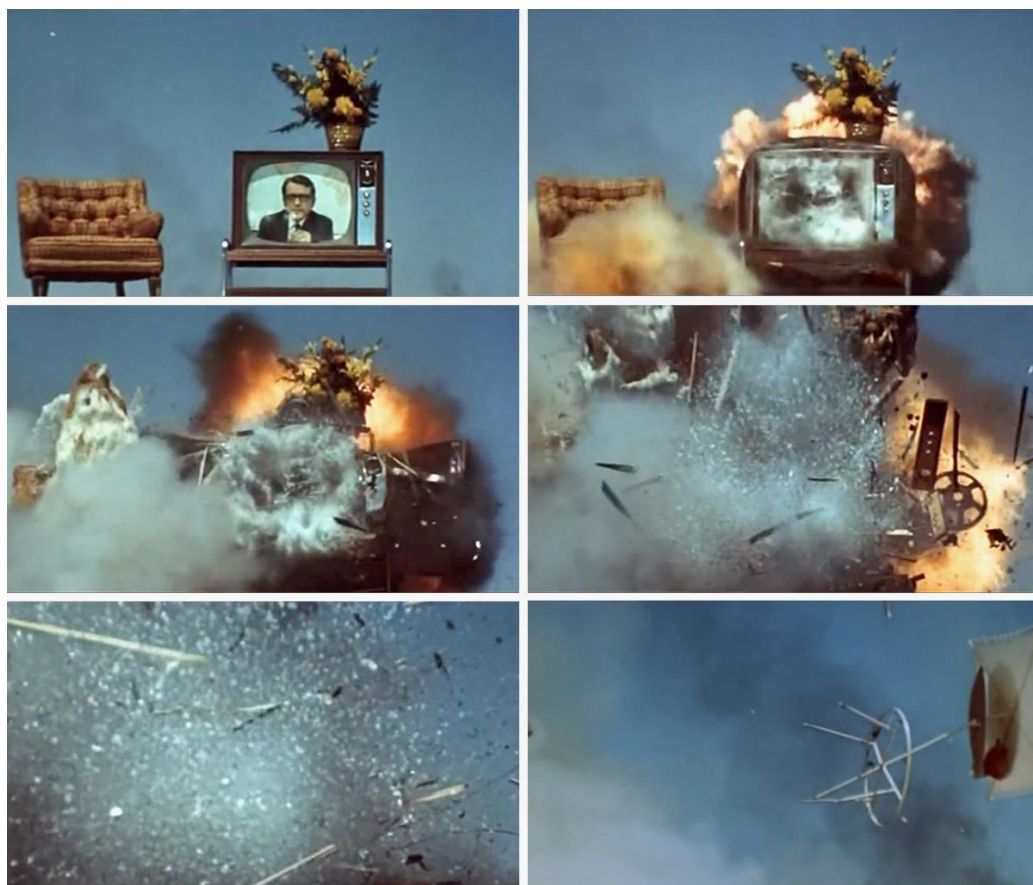


Fig. 85: Conjunto de stills de «Zabriskie Point», por M. Antonioni, 1970.

### Exemplos do design na Pós-modernidade

Pode identificar-se a influência destas correntes artísticas no trabalho do estúdio italiano de design Archizoom Associati. Formado em 1966 por Andrea Branzi, Gilberto Corretti (1941- ), Paolo Deganello (1940- ) e Massimo Morozzi (1941-2014), o grupo desenhou objectos e exposições que propunham novos modos de expressão para a vida quotidiana como contrapartida ao design depurado e racionalista da primeira metade do séc. XX. O sofá *Superonda* (1966), por exemplo, foi concebido a partir de um corte ondulado que separava ao meio um paralelepípedo, sendo possível dispor as metades de várias maneiras consoante a necessidade e o gosto (Fig. 86). Não sendo ergonomicamente ideal, era, no entanto, um objecto simples que sugeria que se experimentasse diferentes formas de sentar e deitar pelas várias possibilidades de disposição, propondo uma dimensão lúdica para um objecto que até então havia servido uma função e um estatuto. Dois anos mais tarde, em 1968, Olivier Mourgue (1939- ) desenhou a espreguiçadeira

*Bouloum* (Fig. 87), com o intuito de explorar uma ideia de construção simples para um resultado e formal e plasticamente estimulante. A cadeira foi desenhada a partir da silhueta de um seu amigo, recortada em metal — mais tarde substituído por plástico moldado (Barré-Despond e Byars, 1999: 148) —, processo pelo qual resulta um objecto leve e duradouro, com algum sentido de humor.



Fig. 86: Usos do sofá «Superonda», design de Archizoom Associates, 1966.



Fig. 87: «Bouloum», design de O. Mourgue, 1968.

Com a aproximação dos anos oitenta, surgem mais objectos coloridos e em materiais sintéticos, não só adaptados à sua função, mas também com um carácter de diversão mais simples e acessível do que nos exemplos anteriores: o serviço de pique-nique *Plack* (Fig. 88), de Jean-Pierre Vitrac (1944- ), moldado em plástico empilhável, os talheres *Design 10* (Fig. 89), de Donald Wallance (1909-90), cuja forma e acabamento das colheres produzia um aspecto surpreendentemente atractivo.



Fig. 88: «*Plack*», design de J-P. Vitrac, 1979.





*Fig. 89: «Design 10», D. Wallance, 1981.*

1980s

O grupo Memphis, fundado em 1981 por Ettore Sottsass (1917-2007), deu continuidade aos princípios estéticos dos Archizoom mas não propriamente à sua ideologia. Nos objectos de mobiliário que criava, o grupo explorava cores vivas, em composições de formas geométricas simples que não correspondiam aos cânones clássicos de harmonia nem ao rigor do Modernismo, com aglomerados de madeira revestidos a laminado em padrões, com os quais procuravam afirmar um valor estético independente da nobreza dos materiais.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> O Grupo Memphis, embora negasse que princípios políticos condicionassem as suas criações, ambicionavam que estas constituíssem a uma nova estética para o seu tempo: móveis coloridos e despreocupados com os imperativos de funcionalidade ou a representação de uma classe. Em relação a este segundo aspecto, a fama do grupo e o carácter excêntrico dos seus produtos veio a direccioná-los para galerias e compradores de classe alta. A ironia de tal situação não parece ter afectado o percurso do grupo, precisamente porque as suas orientações eram apenas estéticas e não políticas (Radice, 1984: 141).



Fig. 90: «Flamingo», «Kristall», e «Polar», design de Michele de Lucchi para o Grupo Memphis, 1983.

### Formas orgânicas

1990s

Nos anos noventa aparecem mais objectos influenciados por uma certa ideia de organicidade: as semelhanças formais com organismos «fluidos», o uso dos materiais de acordo com as suas propriedades plásticas e dinâmicas, e a conformidade «natural» dos objectos ao corpo humano. Exemplos como o protótipo da lâmina de barbear (Fig. 91) de Ross Lovegrove (1958- )<sup>96</sup>; o candeeiro multifunções de Tom Dixon (1959- ), fabricado em polietileno, que pode ser combinado modularmente, servir de assento, de base para mesa, ou o que o utilizador consiga imaginar para lhe dar uso (Fig. 93); também os conceitos e desenhos de comboios e camiões de Luigi Colani (1928- )<sup>97</sup> (Fig. 94).

<sup>96</sup> Veja-se como a tendência para o orgânico viria mais tarde a resultar em objectos como a mesa *Ginkgo* (Fig. 92).

<sup>97</sup> Note-se que as formas orgânicas nem sempre correspondiam a necessidades aerodinâmicas ou antropomórficas: «Las terminales de los clientes del banco Noris en Stuttgart [autor: Luigi Colani] están diseñadas de manera integrativa y trasladan al cliente a una visión espacial correspondiente a los años sesenta. Colani responde a la desmaterialización de la técnica con formas orgánicas y ampulosas, que no tienen nada que ver con la naturaleza de las funciones a cumplir.» (Bürdek, 1994: 189).



*Fig. 91: «Razor», design de R. Lovegrove, 1990.*



*Fig. 92: «Ginkgo», design de R. Lovegrove, 2007.*





*Fig. 93: «Jack», design de T. Dixon, 1994.*

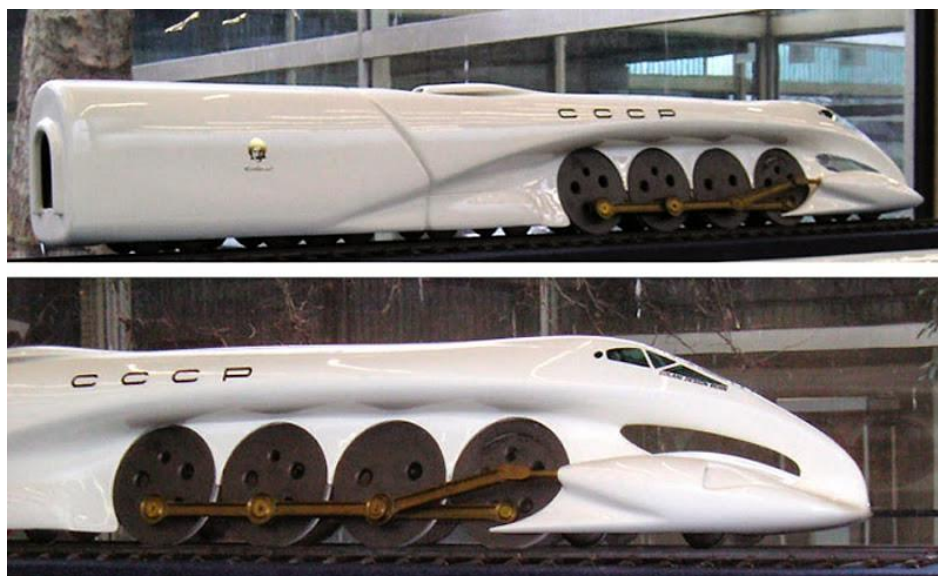


Fig. 94: «CCCP», design de conceito por L. Colani, 1989.

Estes objectos de design considerados orgânicos na morfologia têm interesse para os Estudos de Design na medida em que propuseram uma alternativa à simplicidade austera da geometria regular do Modernismo, e à forma enquanto tendência no *Styling*.

### Soluções inovadoras no design social

Há, no entanto, outros objectos cuja inteligência do design se revela pela adequação ao meio e às pessoas de uma maneira mais comprometida com necessidades essenciais ao dia-a-dia. Por exemplo, o Hippo Water Roller (Fig. 95), desenhado por Johan Jonker e Pettie Petzer em 1991, veio facilitar o transporte de água a pé na África do Sul, e, por permitir transportar peso por tracção e não sobre a cabeça, veio a ser adoptado por homens, abrindo caminho para mudanças sociais<sup>98</sup>. O bidão é feito em polietileno moldado por rotação, permite transportar até 90l de água, tem pega desmontável e pode durar até sete anos (Pilloton, 2009: 65-9).

<sup>98</sup> Outro sinal do valor deste objecto é o facto de ter vindo a ser modificado para funcionar como carro de transporte, continuando a roda a transportar água (Fig. 96).



*Fig. 95: O «Hippo Water Roller» em uso, design de J. Jonker e P. Petzer, 1991.*



*Fig. 96: O «Hippo Water Roller» modificado para carga.*

2000s

Em 2008 os designers do Sustainable Dance Club criaram o *Club WATT*, uma pista de dança que armazena energia a partir do movimento gerado pelas pessoas (Fig. 97). A energia, que pode ir de 2 a 20 watts por pessoa, é suficiente para alimentar todo o clube. Através de gráficos luminosos que mudam de cor com o aumento da energia produzida, os DJs e os dançantes são estimulados a produzir o máximo de energia (Pilloton, 2009: 124-5).



Fig. 97: «Club WATT» , design de Sustainable Dance Club, 2008.



### **Objectos da exposição *Talk to Me***

2010s

A exposição *Talk to Me: design and the communication between people and objects*, organizada no MoMA em 2011 por Paola Antonelli, apresenta um conjunto de objectos com o seguinte pressuposto:

(...) this important late-twentieth century development in the culture of design, which can be described as a shift from the centrality of function to that of meaning, and on the twenty-first-century focus on the need to communicate in order to exist. From this new perspective, all objects occupy a unique position in material culture, and all of them contain information beyond their immediate use or appearance. It is not enough for designers today to balance form and function, and it is also not enough to simply ascribe meaning (Antonelli, 2011: 7-8).

Fez-se uma selecção de alguns destes projectos considerados representativos de abordagens possíveis em Estudos de Design. Por exemplo, o projecto «Tweenbots» (2009), em que pequenos robôs de cartão motorizados, que conseguiam apenas andar em frente, eram lançados na rua com uma bandeira que indicava o seu destino pretendido (Fig. 98). Invariavelmente, as pessoas resgatavam-nos de situações sem saída e reorientavam-nos, frequentemente pelas rotas mais seguras. Todos os robôs chegaram ao seu destino, e no seu contacto com eles as pessoas cooperaram entre si: «The Tweenbots demonstrate that a clever situation staged by a designer can set a dialogue in motion between people and objects.» (Antonelli, 2011: 23).



Fig. 98: «Tweenbots», design de K. Kinzer, 2009.

O projecto *Broken White* (2004), comissionado pela Droog Design a Simon Heijdens (1978- ), propõe um conjunto de pratos e tigelas em cerâmica com um acabamento perfeito quando novas, e que adquirem fissuras e rugas com o uso e o passar do tempo, criando uma decoração orgânica que evoca a ideia da beleza pelo passar do tempo (Antonelli, 2011: 27).

*Brushing Teeth* (Fig. 99) é uma representação gráfica dos movimentos optimais para uma lavagem de dentes: os traços coloridos indicam a forma dos movimentos, a largura da escova e quando se deve aplicar pressão (Antonelli, 2011: 79). O resultado final é um objecto visual ao mesmo tempo poético e funcional sobre uma actividade realizada diariamente por necessidade.





Em 2005 o designer Soner Oznec criou *El Sajjadah* (Fig. 100), um tapete para oração cuja decoração se ilumina na direcção de Meca (Antonelli, 2011: 89). O tapete é um objecto funcional e simbólico: proporciona a oração numa superfície limpa e num espaço separado dos restantes, utilizando a tecnologia actual para facilitar o seu uso e evocar os motivos Islâmicos.



Fig. 100: «El Sajjadah», design de S. Oznec, 2006.

Com *Animal Superpowers*, Chris Woebken (1980- ) e Kenichi Okada (1980- ) propõem uma experiência para dar a crianças uma faculdade de um animal. No caso da formiga (Fig. 101), as luvas da criança captam imagens ampliadas do solo e transmitem-nas ao capacete, dando à criança uma experiência possível da perspectiva do insecto. A *Girafa* consiste num capacete vertical que utiliza espelhos para colocar o olhar da criança à altura do adulto, e uma caixa de reverberação para «engrossar» a sua voz; aqui, a referência ao animal serve de metáfora para o desejo de ser grande. O *Pássaro*, um outro dispositivo de usar à cabeça, capta os campos magnéticos naturais (Antonelli, 2011: 134).



Fig. 101: «Animal Superpowers», design de C. Woebken e K. Okada, 2008.

Em 2010 a empresa japonesa Bandai Co., Ltd. lançou o conjunto de brinquedos *Mojibakeru* (Fig. 102), consistindo em dezoito caracteres *kanji* transformáveis nos animais que cada character representa: «Mojibakeru is both learning tool and unique demonstration of the link between symbol and object.» (Antonelli, 2011: 178).



Fig. 102: «Mojibakeru», design de S. Ishitsuka, 2010.

A antropóloga Susan Woolf (1949- ) criou em 2007 uma sistematização gráfica dos sinais mais utilizados para se indicar rapidamente aos taxistas das cidades da África do Sul onde se pretende ir. A partir da observação de milhares destes gestos e da sua investigação junto dos habitantes das cidades, Susan Woolf registou-os em *gouache* sobre papel, tendo depois feito a sua tradução para símbolos simples para serem lidos pelos cegos, em relevo sobre papel. Os símbolos foram publicados acompanhados do seu equivalente em Braille, num guia disponibilizado aos cegos pela África do Sul, e está também a ser ensinado em quatro escolas para os cegos (Antonelli, 2011: 190).

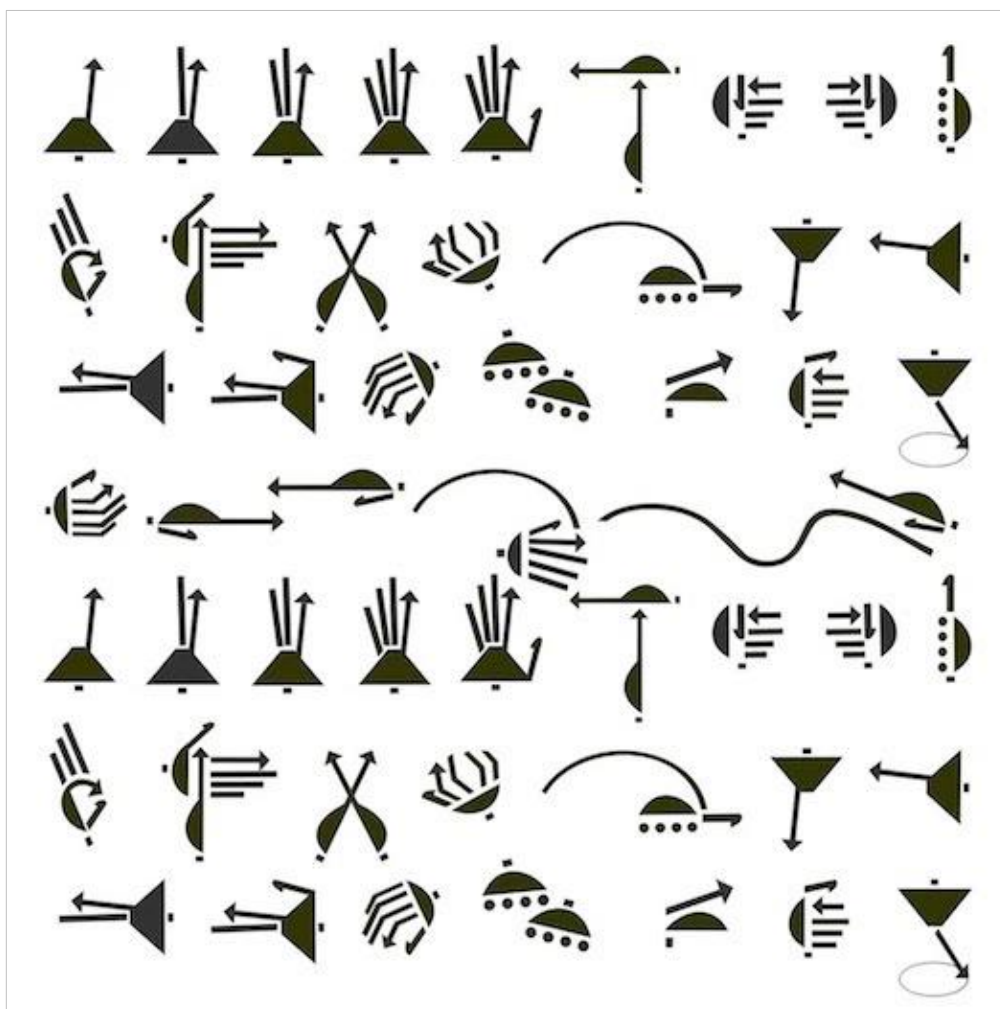


Fig. 103: «Taxi Hand Signs», design de S. Woolf, 2007.



### Um exemplo de design autóctone

Em maio de 2012 Jasper Morrison visitou o Museu de Etnologia em Lisboa e seleccionou um conjunto de objectos portugueses anónimos para realizar um livro:

A while later I was underground in the storerooms of the collection looking at some of the most fascinating and beautiful objects I've ever seen. I was lost in amazement at the shapes and the inventiveness on display (...) (Morrison, 2017: 5).

Da variedade presente no livro, é de referir as tigelas de corte (Fig. 104), em madeira, originárias de Trás-os-Montes e de data desconhecida. O autor deduz que a ideia de combinar uma tigela e uma tábua de corte poderá ser local, uma vez que ambas vêm da mesma zona, e que é surpreendente que não se tenha popularizado:

(...) to my mind, these bowls represent what design should be, practical thinking which results in something exceptionally useful, playing a vital part in making everyday life richer and more beautiful (Morrison, 2017: 8).



*Fig. 104: Tigela de corte, design de autor desconhecido.*

## 4. Estudos de Caso

### ***Around the Bell-Beaker*, design de uma exposição**

*Around the Bell-Beaker* foi um projecto de design de uma exposição em resposta ao *briefing* do concurso *Young Scenographers Contest - One Object, Many Visions: EuroVisions*, lançado pela Museums Exhibiting Europe (2012-16) e produzido pelo Atelier Brückner. A equipa deste projecto era formada por Isabel Abreu, Miguel Rodrigues, Leonardo Rossetti e Tiago Jordão, sob orientação dos docentes Isabel Dâmaso e Mariano Piçarra, na especialização em Estudos de Design; teve a parceria do Museu Nacional de Arqueologia (MNA).

O propósito do concurso era promover conceitos museográficos que sugerissem múltiplas perspectivas sobre um fenómeno cultural transversal à Europa, pela exposição de um ou mais objectos, numa vertente acentuadamente cenográfica:

The young designers should create ideas and develop design concepts for a multi-perspective, scenographic presentation of museum objects. This way the simultaneous appreciation of objects as elements of the local, regional, national or European collective memory should be offered to the visitor (EMEE Contest, 2014).

## **Descoberta > Definição**

### **A Escolha do Objecto**

De uma multitude de objectos possíveis, incluindo os sugeridos pelo concurso, a equipa focou-se nos disponíveis no MNA. Criou-se um quadro ao qual foram fixadas imagens dos objectos propostos pelo museu, para se estabelecer entre eles ligações — materiais, formais, conceptuais, históricas, etc.<sup>99</sup>. Depois de reduzida a variedade a algumas hipóteses, a equipa escolheu o vaso Campaniforme: a forma simples e sofisticada, dir-se-ia de compreensão universal, e a qualidade de manufactura deste artefacto antigo, revelaram-se preferências numa perspectiva de design.

---

<sup>99</sup> Cf. o método ‘Artifact Analysis’ (Hanington e Martin, 2012: 15).





*Fig. 105: Imagem para apresentação do projecto na Conferência Internacional do ICOM (22/02/2016)*

A ficha informativa do museu explicava que este objecto se disseminou durante mil anos pelo território que agora é a Europa, possivelmente a partir de Portugal, pelo que pareceu adequado ao propósito do concurso: contar de uma nova maneira a história de um objecto antigo.

### **Recolha de Imagens**

Foram recolhidas imagens de vasos Campaniformes, e túmulos em que foram encontrados, e de mapas da sua disseminação. Nestas imagens procedeu-se ao reconhecimento de padrões que potenciaram a tradução visual e espacial deste universo para o contexto expositivo: os diversos desenhos decorativos, a forma dos túmulos e a disposição dos objectos enterrados<sup>100</sup>, e as direcções mais comuns das deslocações.

---

<sup>100</sup> Os dados fornecidos pelos arqueólogos do MNA indicavam que «Kit Campaniforme» é nome dado ao conjunto de objectos que se julga terem acompanhado o vaso em deslocações e nos rituais de enterro.

## **Leituras**

Para além dos documentos facultados pelo MNA, fez-se uma pesquisa de obras como *O Castro da Rotura e o Vaso Campaniforme* (Gonçalves, 1971) e de páginas de internet especializadas como o [Bell-Beaker Blogger](#). As obras científicas sobre o tema permitiram não só formar uma base de informações confiáveis como também obter uma ideia da experiência e dos métodos arqueológicos que assistem o estudo do Campaniforme; também estes aspectos viriam a ser incorporados na exposição.

Literature reviews (...) can be critical to design projects in both research and practice. (... it) is intended to distill information from published sources, capturing the essence of previous research projects as they might inform the current project.

(...) literature reviews for design may include a diverse range of references, including, but not limited to, books, chapters, journal and magazine articles, theses and dissertations, corporate and academic websites and blogs, and documented design projects (Hanington e Martin, 2012: 112).

## **A Perspectiva Transdisciplinar**

A equipa contactou com especialistas da arqueologia e museologia para conhecer a sua interpretação do Fenómeno Campaniforme, tanto ao nível científico como museográfico. Estas perspectivas de áreas afins possibilitaram a compreensão do interesse arqueológico do vaso — o seu fabrico, os significados prováveis da variedade de decorações, os seus vestígios, a sua descoberta —, e das exigências museológicas da sua narrativa, no sentido de responder o melhor possível aos critérios destas disciplinas na procura de soluções conceptuais e operativas próprias ao processo de design.

## **O Contacto com o Campaniforme**

A equipa obteve conhecimento empírico sobre o vaso Campaniforme em dois momentos. Primeiro, pela manipulação do vaso original, com a assistência dos arqueólogos: foi possível tomar-lhe o peso e apreciar as suas proporções, a sua estabilidade, e avaliar a sua adequação à mão e ao gesto, bem como experimentar a sua textura. Depois, através de um *workshop* com o arqueólogo experimental Pedro Cura, no Instituto Terra e Memória, em Mação, em que se mostrou o que seria o seu processo de manufactura.

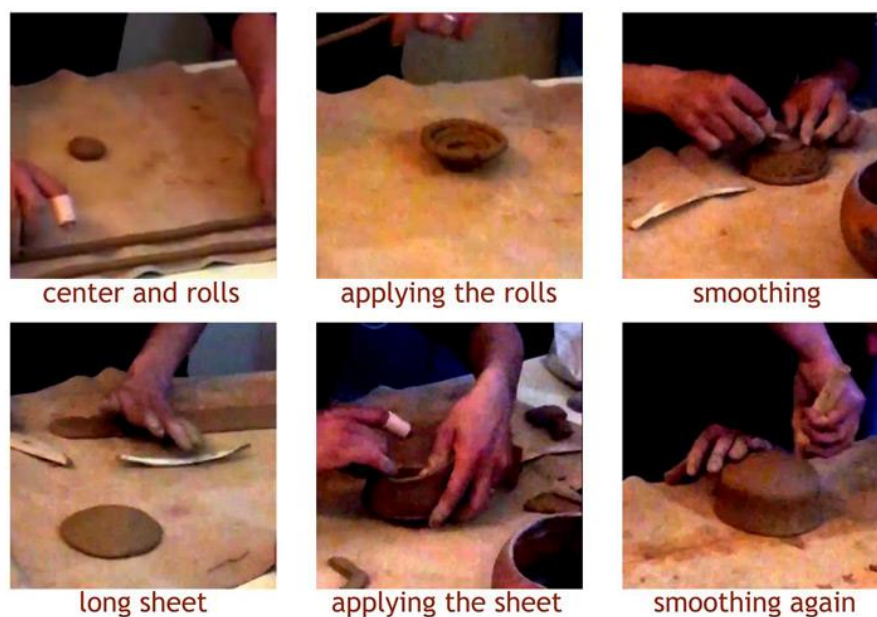


Fig. 106: Sequência de passos para fabricar o vaso Campaniforme.

## Ideação

Ao relacionar estes dados com a configuração do vaso, a equipa chegou a uma primeira ideia: dispor os conteúdos da pesquisa em função do seu interior e exterior, e ensaiando associações de ideias entre diversas disciplinas: Arqueologia, Geografia, a Fenomenologia.

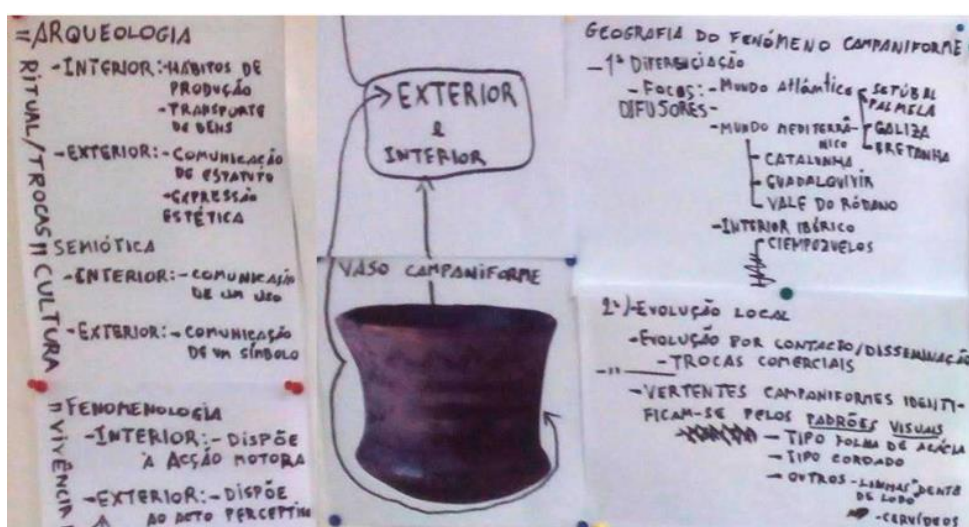
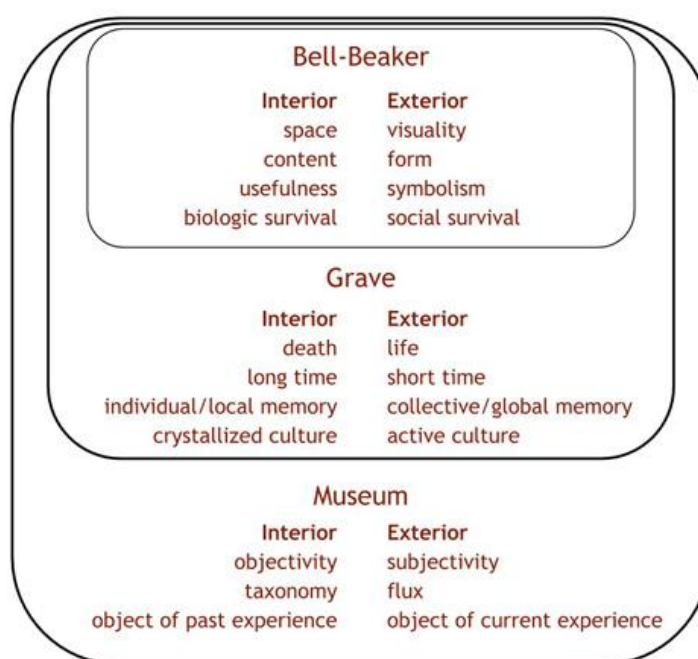


Fig. 107: Quadro de conceitos transdisciplinares em torno do vaso Campaniforme.

Because the way people think is rarely linear, and complicated problems do not follow a neat pattern of steps that can be isolated from one another, mind maps reflect how we think through complexities of a given problem. As the map takes shape, it allows us to summarize and test assumptions, make and break connections, and consider alternatives while we shape the data into meaningful themes and patterns (Hanington e Martins, 2012: 118).

Foram depois estabelecidos pares de conceitos em função dos aspectos interiores e exteriores do vaso, estendendo o princípio à sepultura e ao espaço de museu<sup>101</sup>, para articular os conceitos em termos espaciais:



*Fig. 108: Pares de conceitos em função do interior-exterior do vaso Campaniforme.*

## Desenhos

O desenho foi o ponto de partida para a materialização das ideias. Esboçar possíveis composições e elementos formais da exposição foi um exercício sobre o problema de traduzir numa experiência física e visual esta relação conceptual entre interior e exterior. Dos primeiros desenhos, realizados em equipa e tendo em consideração todas as anotações e imagens acumuladas, optou-se pela utilização de secções curvas, alusivas à forma do

<sup>101</sup> Este tipo de análise deve muito ao que no Estruturalismo se chama de «pares de conceitos». Para uma análise das vantagens e desvantagens do uso da metodologia estruturalista na organização de exposições, cf. Pearce (1992: 180-91). Cf. também o método Semantic Differential (Hanington e Martin, 2012: 156)

vaso, como elementos modeladores do espaço. Nos desenhos depois feitos individualmente, procurou-se caracterizar visual e formalmente estes elementos; comparando estas propostas, optou-se por secções curvas simples, fáceis de produzir, sem replicar o perfil nem as decorações do vaso — o que poderia produzir uma cenografia pobre em metáforas visuais. Nesta fase, os desenhos realizados para a estrutura propunham um percurso expositivo em duas áreas: no interior de um núcleo Campaniforme, os seus rituais quotidianos, e, no seu exterior, as deslocações ao encontro de outros núcleos.



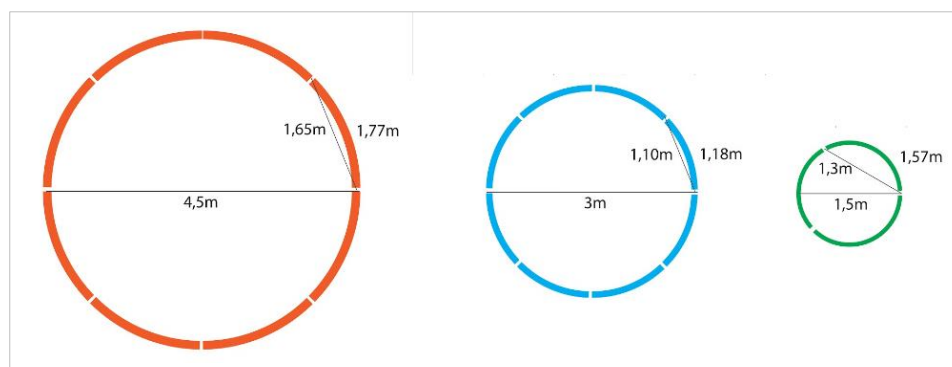
Fig. 109: O primeiro desenho para a configuração da exposição.

Os rituais a integrar a exposição eram diversos: o fabrico do vaso, os seus usos, as deslocações e trocas com outros núcleos, o enterro com o vaso, etc. A decisão sobre como se poderia incluir todos estes dados numa linguagem expositiva acessível foi facilitada pelo protótipo.



## Prototipagem / Modelação

Para se experimentar as distribuições espaciais foi fabricado um protótipo dos painéis curvos. Estabeleceu-se um princípio modularidade para reduzir as variáveis e obter coerência visual na exposição: os painéis seriam secções regulares de cilindros com três diâmetros diferentes:



*Fig. 110: Medidas para o corte dos painéis a utilizar na estrutura da exposição.*

O protótipo dos modelos curvos foi realizado por corte de secções de tubos de alumínio nas proporções acima ilustradas. Pela experimentação das distribuições espaciais, e considerando a dimensão humana dos rituais associados ao campaniforme, a equipa viu potencial em criar uma narrativa sobre a vida de uma pessoa no período em que o vaso existiu, desde o seu nascimento até à sua morte — reflectindo no mesmo processo o surgimento e desaparecimento do próprio fenómeno Campaniforme.

Esta narrativa seria contada por várias instalações expositivas, evocando os rituais quotidianos, num percurso ao longo de uma curva pela periferia da exposição: o nascimento — representado pela criação do vaso em barro —, a viagem e a troca — pelo rio e o *kit Campaniforme* —, a difusão da cultura —, pelos padrões decorativos —, e o enterro — pela sepultura e os objectos relacionados. Sendo uma perspectiva europeia, seriam expostos vasos de vários países, como sobre um mapa invisível da Europa: neste mapa, a zona de Portugal situava o núcleo original, e as restantes os de outros países. Este modelo físico foi determinante para a compreensão da importância das ligações visuais entre os diversos pontos de referência da exposição<sup>102</sup>.

<sup>102</sup> Cf. pág com as vistas de René D'Harnoncourt.





*Fig. 111: Vista superior da maquete da estrutura da exposição.*

## Moodboards

Foi criado um primeiro *moodboard* (Fig. 112) com as referências principais: a narrativa a partir dos rituais da cultura Campaniforme, as migrações, as formas e os padrões do vaso, e o ambiente que pretendido para a cenografia. O *moodboard* serve o propósito de exercitar a comunicação visual do projecto, expressando o potencial das ideias dos designers numa só imagem, e deixando em aberto questões práticas que nesta fase poderiam limitar o processo.

Image boards, or mood boards, are a long-standing tradition used by a variety of design professions for a range of reasons, built from inspiration and serving to inspire and sell. (...) Images are then collected that are representative of that defined aesthetic, context, or user group, and these images are edited and collaged.



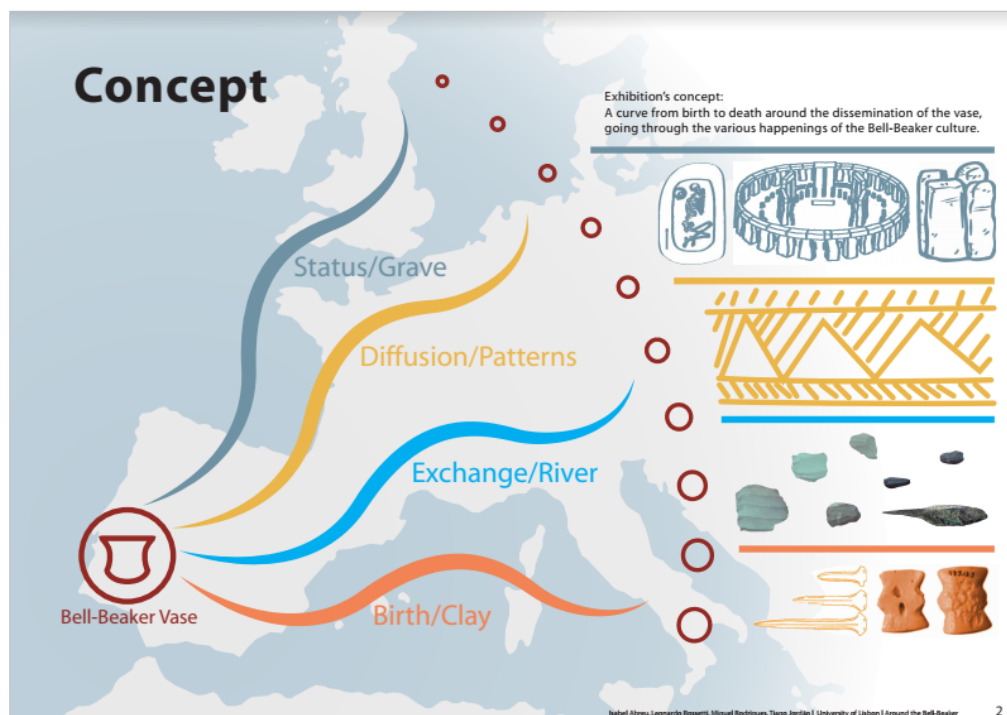


Fig. 113: O cartaz-conceito.

### Representação 3D

Encontradas as soluções estruturais e expositivas, fez-se um modelo visual em 3D do design da exposição: módulos curvos (em três cores escolhidas a partir de tipos de barro), iluminação, vitrinas, artefactos e imagens. Esta renderização gráfica serviu de aproximação às questões da cor, da iluminação, das vistas, da distribuição dos elementos expositivos pelo espaço. Permitiu também avaliar a adequação de algumas das soluções formais às ideias a serem comunicadas: a disposição sequencial de vitrines alongadas para evocar o rio; as projecções de padrões para simbolizar a disseminação do Campaniforme; ou o plinto de vidro com um vaso ao nível do chão, numa zona mais fechada, para evocar a sepultura.

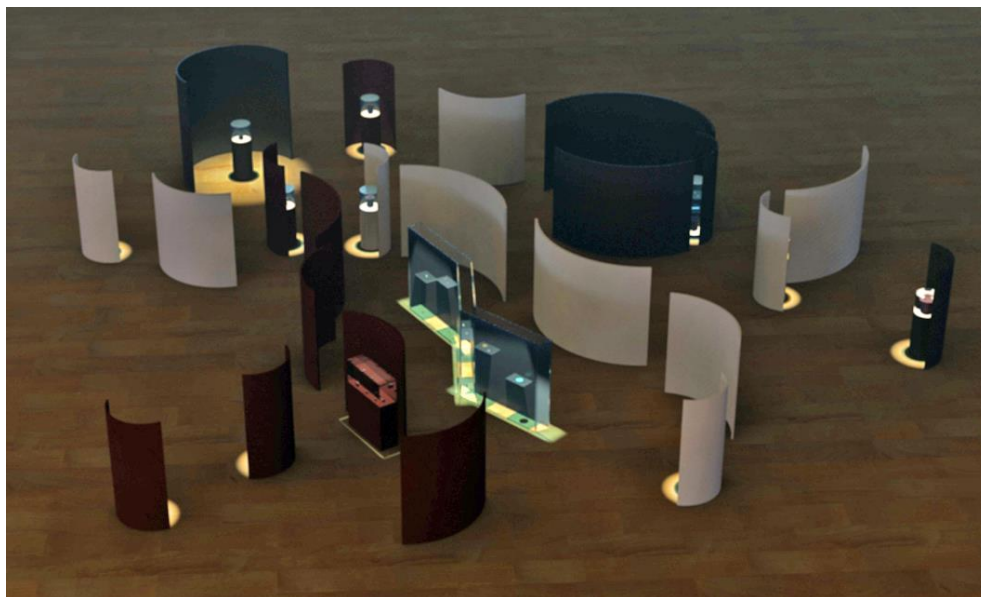


Fig. 114: A renderização da exposição.

## Vídeo

Em resposta ao *briefing* do concurso, realizou-se um vídeo evocativo da experiência de percorrer a exposição. Para tal, foi feita uma animação de um vaso campaniforme «desmontando-se» em secções e formando o desenho da exposição, pelo qual um ponto se deslocava parando em pontos-chave. Nestes pontos, a vista superior dava lugar a perspectivas renderizadas a partir do modelo tridimensional<sup>103</sup>, que por sua vez se intercalavam com filmagens de cariz sensorial — o barro a ser deformado por mãos, a água do rio em andamento, uma bolha de ar subindo em mel líquido. Estes pequenos planos eram complementados com palavras-chave que remetiam para os rituais do Campaniforme, e serviam para situar o espectador no universo pretendido para a exposição.

## Implementação

A implementação desta proposta fez-se em duas vertentes: a projecção de soluções práticas para a concretização da exposição, e os textos para publicação no catálogo com as propostas finalistas.

<sup>103</sup> Às quais foram adicionados elementos em pós-edição, como detalhes de conteúdos a expor e figuras humanas em visita.

## Cartaz Técnico

Embora os aspectos práticos da concretização da exposição não fossem o foco do *briefing*, a equipa considerou relevante, como pressuposto de design, responder a algumas questões de exequibilidade e usabilidade. Foi criado um terceiro cartaz que apresenta esta dimensão do projecto:

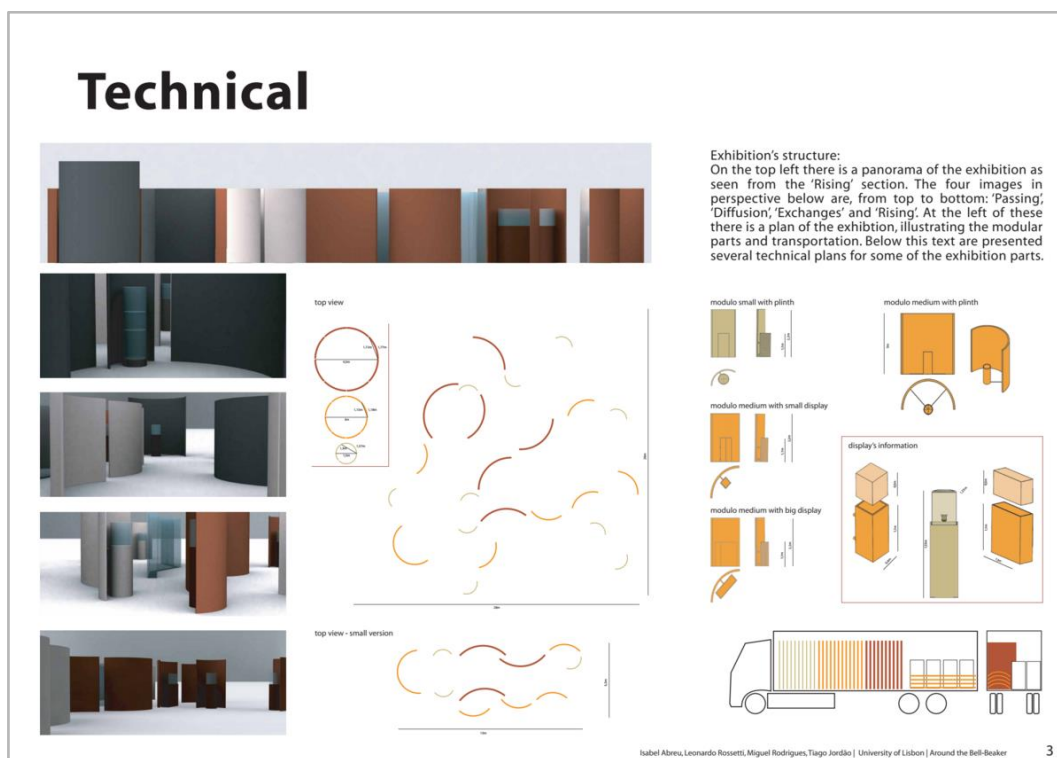


Fig. 115: O Cartaz Técnico

O cartaz mostra as vantagens do sistema modular para a produção, transporte e montagem dos painéis curvos. O plano considera a largura necessária para passagem de cadeira de rodas e a distância mínima para impedir a passagem por espaços estreitos. Mostra a construção geral das vitrines, e soluções de fixação e sustentação dos módulos curvos, assim como uma indicação da altura dos plintos, para garantir que os objectos expostos estariam ao alcance do olhar de crianças ou pessoas em cadeira de rodas. O cartaz contém também uma sugestão de composição dos painéis para uma versão mais pequena (ou parcial) da exposição, adaptada, por exemplo, à sala de exposições rectangular do Museu Nacional de Arqueologia. Finalmente, as renderizações laterais dão noção das

alturas dos painéis e dos plintos, assim como da distribuição das três cores. O «Cartaz Técnico» revelou-se um meio apropriado para dar conta da exequibilidade do projecto.

### *Abstract*

Um parágrafo de texto, dirigido igualmente ao júri do concurso e aos potenciais visitantes, que evocasse a temática e experiência da exposição, foi outro dos elementos pedidos para a proposta à fase final do concurso<sup>104</sup>:

The first European culture, narrated as from its objects. A singular artefact, the Bell-Beaker vase, radiates paths of constraints and continuities through imaginary landscapes reaching its ritual dimensions: multiple images evoke birth, diffusion and reverie; curved volumes and point lights form metaphors about communication and the passage to death. Other items, yet, bring this experience down to life's immediacy.

O limite de caracteres fez do texto um exercício de síntese útil para se obter uma melhor compreensão sobre o essencial da proposta, e também para que se observar as vantagens de um discurso alternativo ao científico, nomeadamente a importância de se construir uma narrativa dirigida ao público sem comprometer os dados da arqueologia e da antropologia.

Foi realizado ainda um outro texto<sup>105</sup>, mais longo, dirigido ao júri, descrevendo o conceito da exposição e a forma como este servia o design expositivo para comunicar de forma intuitiva — através dos percursos, das formas, das cores, das luzes e dos objectos — a temática escolhida.

---

<sup>104</sup> Eventualmente que por influência do Atelier Brückner na organização do concurso, os materiais pedidos às equipas concorrentes — cartazes, vídeo, textos — eram bastante adequados a mostrar uma variedade de aspectos relevantes, tanto para o processo de design como para as qualidades da proposta apresentada.

<sup>105</sup> Ver texto «Concept», nos anexos à dissertação.



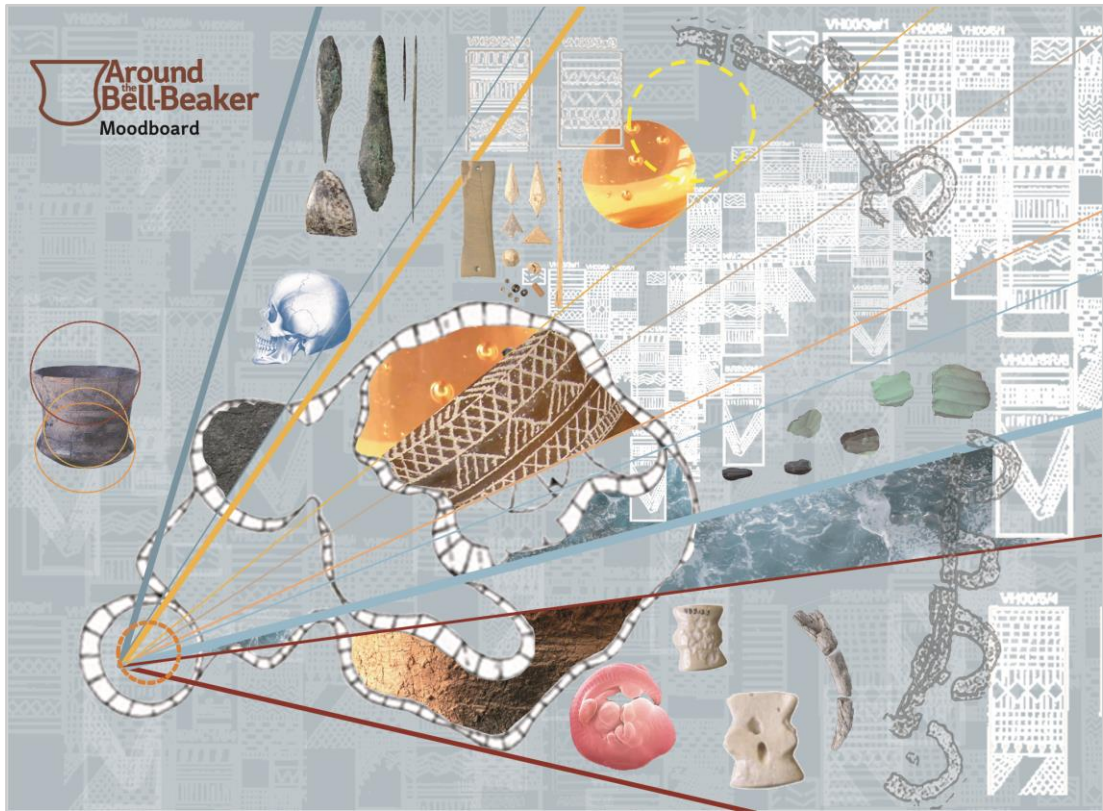


Fig. 116: O Moodboard final.

### ***Paisagem, Transição e Ritmo na Latoaria de Mação, design de um kit cultural***

Em 2015 a equipa<sup>106</sup> iniciou um projecto de design para a valorização dos aspectos culturais do concelho de Mação. Em parceria com o Instituto Terra e Memória (ITM.) e a Câmara Municipal de Mação (CMM), o desafio era a concepção de uma exposição sobre o concelho, com tema livre. O projecto cresceu, passando a incluir uma vertente pedagógica e outra empresarial, além da museográfica proposta inicialmente. Este estudo de caso foca-se na vertente empresarial, nomeadamente a concepção de um objecto a que se chamou provisoriamente *Kit de Identidade de Mação*.

## **Descoberta**

### **A Pesquisa**

**Geografia:** foram observados mapas digitais da geografia e topografia de Mação, atentando a dimensão e a configuração de cada freguesia, o relevo e as fronteiras naturais entre elas, avaliando também as condicionantes da centralidade do concelho relativamente ao país.

**Heráldica:** Investigou-se também sobre os brasões da região, uma vez que reflectem de forma sintética alguns aspectos das actividades e da cultura local.

Pesquisa de campo: foram feitas visitas ao local para conhecer o povoado e as paisagens: as visitas constituíram um método de reconhecimento essencial, especialmente para estabelecer uma relação com os dados recolhidos previamente, comparar as abstracções com a realidade, ver na vila e nas paisagens os sinais das actividades económicas e sociais, discernir entre o passado e a cultura actual, obter uma noção empírica do terreno e das distâncias. As visitas foram registadas em vídeo e fotografia, procurando fazer não só um apanhado dos locais visitados como também reunir elementos cuja expressão pudesse sugerir princípios de ideias a serem integradas no processo de design.

**Revisão de literatura:** algumas obras sobre Mação continham conhecimento objectivo acerca dos cursos de água, da flora, da fauna, da cultura, das actividades

---

<sup>106</sup> Constituída por Leonardo Rossetti e Tiago Jordão, orientados pelos docentes Isabel Dâmaso e Mariano Piçarra.

económicas e lúdicas, desde a pré-história até hoje. Estes textos constituem também testemunhos de pessoas que viveram no local e a ele se dedicaram, servindo para um princípio de estudo cultural. A literatura de referência, com destaque para *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico* (1945), em que Orlando Ribeiro (1911-97) expõe o entrelaçamento de influências mediterrâneas e atlânticas como o segredo da unificação do país, permitiu rever os aspectos de Mação num contexto nacional e global, temporalmente mais abrangente, facultando ferramentas mais seguras para trabalhar ao nível conceptual a interpretação do local e da sua cultura.

**Registos videográficos:** vídeos do local, publicados *online* pelos habitantes e visitantes de Mação, sugeriam o que lhes é relevante mostrar do sítio onde vivem. Também programas televisivos de divulgação cultural, sites, blogues, etc., resumem os principais aspectos culturais e sociais, actividades económicas e produtivas, entre outras.

Secondary research is traditionally summarized in systematic reviews, or literature reviews, with full citations and sources. While these reviews are most commonly communicated in written reports, in design, secondary research can also be collected into visual summaries for shared viewing, sorting, synthesis, and the crafting of narratives (Hanington e Martin, 2012: 154).

## Definição

### Definição do Conceito

A reflexão sobre esta pesquisa levou à conclusão de que a identidade de Mação era a sua diversidade: «it didn't seem possible that it was a single aspect, and not all its aspects either, but rather a tendency to continually become different things». Compreendida a diversidade de Mação, era ainda necessário obter noção de como se fazia acontecer:

So we studied our maps and abstractions once again, and perceived something on the terrain's reliefs and lines: different human and natural movements. By framing the entire country area, we've noticed Mação at the center, between the interior and the coastline, the north and the south. It was then possible to hold this sight and go back in historical time - to the Moors and the Romans -, in the prehistoric time - to the shepherds who settled there -, and still in geological time - to the formation of the terrain. So we understood that the diversity of Mação is made from a continuing phenomenon of *transition*. With this idea, we defined the project's concept (Dâmaso et al., «Tinware culture and the landscape of Mação», in Oosterbeek et al., 2017: 228).



*Fig. 117: A transição das paisagens naturais às paisagens humanas.*

### **Definição do Recurso**

Identificado o conceito que melhor traduz a identidade cultural do território, foi necessário transpô-lo para o domínio da linguagem visual abstracta, de forma a garantir uma continuidade e adequação entre forma, tecnologia e significado. A equipa reviu os mapas pesquisados e as imagens captadas nas visitas, tendo notado a presença do *ritmo*:

(...) looking at the landscapes it is possible to identify the different rhythms of the productive activities in the process of their modernization, the different rhythms of the water as they go across the region, the rhythms drawn by the mountain ranges, the different rhythms of living between the villages and the town (Dâmaso et al., «Tinware culture and the landscape of Mação», in Oosterbeek et al., 2017: 229).

A equipa reconheceu no ritmo um recurso para articular o conceito em formas gráficas e plásticas, mais próximas do modo de expressão do design. O reconhecimento de ritmos visuais permite trabalhar os aspectos perceptivos da comunicação através da recorrência de padrões, facilitando a ponte entre a visualidade, a memória e a gestualidade.



*Fig. 118: Representações gráficas dos ritmos na paisagem.*

### **Definição do Tema**

Retiradas as conclusões a partir da pesquisa, determinou-se um tema de trabalho: a latoaria; e um contexto de interesse: a paisagem. A escolha da actividade da latoaria foi não só em favor da sua preservação mas também porque a sua técnica e a universalidade dos utensílios que outrora produziu para o quotidiano de Mação demonstraram potencial na perspectiva de design.

### **Aprendizagem**

O último mestre maçaense, António Manuel da Pomba, introduziu a equipa ao seu ofício (Fig. 119). O contacto com a técnica latoeira possibilitou experimentar as qualidades e o comportamento do material, os gestos da técnica, as ferramentas, as limitações e possibilidades. Pela sistematização dos movimentos constituintes da técnica latoeira, reconheceu-se de novo os ritmos: cadenciados, regulares ou não, rectos ou curvos, numa multiplicidade de relações possíveis com a paisagem (Fig. 120). O diálogo com o mestre latoeiro trouxe também a oportunidade de saber mais sobre os modos de vida e o uso dos artefactos no quotidiano.





transmitir o **saber**

Fig. 119: Imagem para apresentação do projecto nas conferências *Apheleia Intensive Programme*, a 12/03/2016.

	contínuo	cadenciado	instantâneo	regular	irregular	reto	curvo
corte		≡ ≡			≡ ≡	—	⤿
vincagem	≡			≡		—	⤿
quinagem			^		^		
calandragem	≡			≡			⤿
percussão		≡		≡			
punção		≡	≡	≡			
perfuração		≡	≡	≡			
soldagem	●			●		—	⤿

a perspetiva do design: técnica e processo

Fig. 120: A tabela dos «Movimentos Mínimos da Técnica Latoeira», apresentada nas conferências *Apheleia Intensive Programme*, a 12/03/2016.



## **Oportunidades**

A pesquisa foi revista novamente: os padrões rítmicos das paisagens foram confrontados com as formas da latoaria a fim de se especular sobre diversas formas de actuação: a) redesign de objectos tradicionais de latoaria, considerando novos sistemas de construção adaptados a novos meios de fabrico, ou design de objectos inteiramente novos; b) actividades pedagógicas e formativas tendo a latoaria como tema central; c) explorar para fins museográficos as possibilidades plásticas, cromáticas e sonoras dos materiais e ferramentas, e o gesto que comunica tacitamente a actividade. As propostas foram apresentadas ao presidente do ITM, Luiz Oosterbeek, ilustradas à base de imagens, esquemas e tópicos, além do dossiê em anexo a esta dissertação. A partir daqui, foi dada prioridade à hipótese a), o design de um objecto novo.

## ***Briefing para um Objecto***

O novo desafio lançado à equipa consistia em conceber e desenhar um produto com três pressupostos fundamentais: 1) o envolvimento com aspectos da *cultura* de Mação, 2) a realização de uma *experiência* alusiva ao local, 3) a materialização dessa experiência num *objecto*.

## **Definição do Produto - *Kit de Identidade de Mação***

A escolha de uma tipologia, para um artefacto, que condensasse a experiência estética e técnica associada à vivência da paisagem, e que centrasse a sua utilidade na partilha e disseminação dessa vivência para além do local de origem, decorre da colocação de várias hipóteses quanto ao tipo de interacção que se pretende proporcionar. Orientando a reflexão sobre a pesquisa segundo os pressupostos do *briefing*, a equipa esboçou algumas ideias do que poderia vir a ser o *kit cultural* ou *kit de identidade* de Mação. Na segunda sessão de discussão dos esboços, optou-se pela criação de um *kit* serviço de chá<sup>107</sup>: pretendia-se integrar uma dimensão narrativa através de um ritual secular, começando pelo passeio em que se colhe ervas e se contempla a paisagem, e terminando na preparação e serviço do

---

<sup>107</sup> De entre outras, orientadas para temas relacionados com a lanterna e o regador tradicionais.

chá em comunhão<sup>108</sup>. À universalidade do ritual adoptado — o chá como encontro — contrapôs-se a especificidade da cultura local e a divulgação dos seus valores e recursos como base de uma interacção mais rica e de maior contacto com a cultura de origem. A narrativa deveria integrar-se nos conteúdos textuais e visuais relevantes acerca das paisagens, das ervas e dos artefactos de latoaria. Tal experiência o objecto a deveria transportar e proporcionar em qualquer parte do mundo.

## **Ideação**

### **Desenhos**

Para se experimentar a reinterpretação das formas da latoaria, observadas na reserva do ITM e a partir das imagens recolhidas, foram desenhadas algumas hipóteses do que poderia vir a ser o *kit* para serviço de chá. Estes esboços contribuíram se decidir a composição do serviço, isto é, quantas peças teria e quais seriam, para que serviriam, quais delas seriam feitas em folha de Flandres, e sobretudo qual a orientação visual/formal a tomar.

### **Protótipos em Papel**

Na pesquisa para a vertente pedagógica do projecto<sup>109</sup>, concluiu-se que o papel seria o material de eleição para experimentar ideias antes de se trabalhar a folha de Flandres ou a chapa zincada. Foram feitos dois protótipos em papel: um que integrava as formas e as soluções técnicas da latoaria tradicional para responder a uma série de funções relacionadas com o serviço do chá — secagem de ervas, aquecimento da água, transporte e guarda do bule —, e outro que experimentava novas formas de trabalhar o material para uma construção mais simples do objecto, focada numa dimensão semântica e menos dependente dos aspectos funcionais. Embora o segundo protótipo fosse apenas uma proposta de princípio construtivo para uma pega, respondia mais naturalmente à busca por um novo princípio para dar forma aos objectos. A experimentação com os protótipos

---

<sup>108</sup> «(...) we may think of the designer as a master storyteller whose skill is measured by his or her ability to craft a compelling, consistent, and believable narrative.» (Brown, 2009: 70).

<sup>109</sup> Cf. o dossiê de projecto em anexo, pág. 214.

evidenciou a importância, nesta fase, de utilizar a prototipagem para explorar ideias antes de se decidir sobre o aspecto final do produto. Utilizando o mesmo princípio de corte e quinagem (dobragem) do material, chegou-se ao resultado de uma pega com base para chama feita numa só peça.



*Fig. 121: Esboço do bule montado numa pega com base.*

Procurando responder ao conceito do *kit*<sup>110</sup>, a equipa decidiu criar um tabuleiro para servir o chá, obtido por rebatimento da embalagem. Fez-se o protótipo em cartão de uma caixa rebatível: um paralelepípedo aberto de lado a lado, dobrável nas extremidades para achatar e utilizar como tabuleiro.

Após algumas sessões de discussão sobre o material e a forma do bule, optou-se pela cerâmica — evitando os custos do fabrico em vidro —, e decidiu-se fazer duas impressões

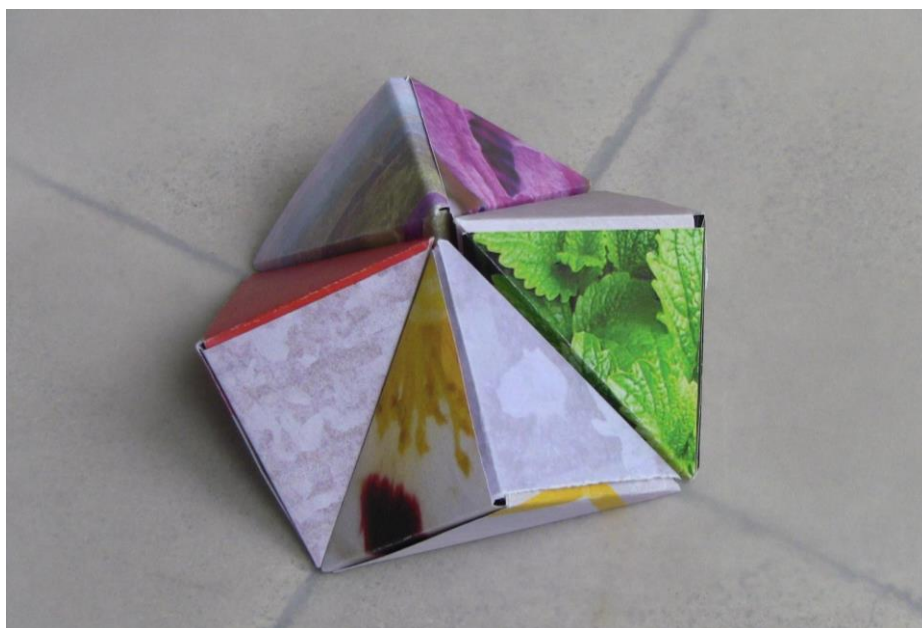
---

<sup>110</sup> «2. Embalagem que contém tudo o que é necessário para determinada acção ou actividade.» (in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://www.priberam.pt/dlpo/kit> [consultado em 12-02-2018]).

3D: uma por geratriz curva — evocando uma gota —, e outra por geratriz angulada — evocando o cântaro de latoaria —, para decidir a tipologia adequada.

Em resposta ao enquadramento do projecto, era importante que o produto final tivesse associada ao chá e à paisagem uma dimensão pedagógica para além da evocação de uma narrativa. Neste sentido, as caixas de ervas serviriam o propósito de incorporar no produto informações textuais e visuais sobre a paisagem local, sobre a latoaria tradicional e sobre as propriedades das ervas para a infusão.

Pesquisou-se sobre diferentes tipos de embalagens em papel para produtos do género — especiarias, infusões, etc. — e, após algumas experiências com formatos convencionais, pesquisou-se dobras alternativas do papel para formar caixas. Com esta pesquisa foram criadas fichas quadradas, dobradas numa base de origâmi e encaixadas em grupos de três, formando hexaedros que serviriam de caixas e de elementos informativos — com a vertente lúdica do desdobramento do papel. Nestas caixas imprimiram-se os materiais gráficos: as imagens das paisagens, as leituras rítmicas e textos sobre o local; textos sobre a latoaria, os seus artefactos planificados, e texturas da chapa; texturas de flores e informação sobre ervas e infusões. Estes elementos serviam para evocar no produto a vivência do património natural e humano de Mação:



*Fig. 122: Conjunto de caixas de ervas (protótipo).*

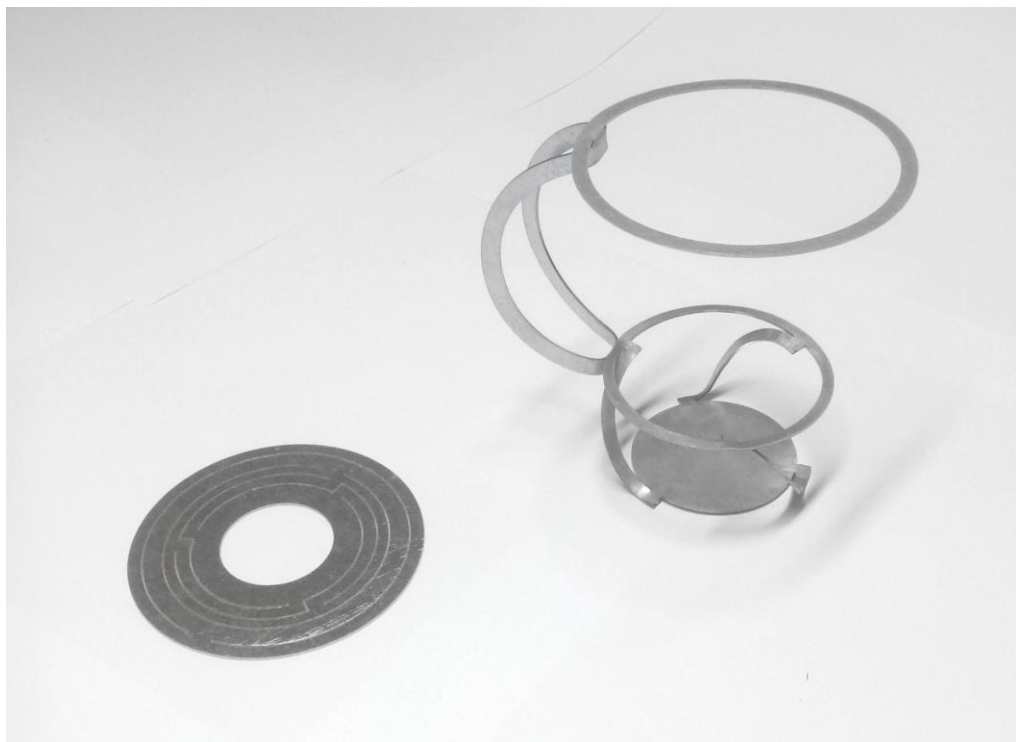
## Desenvolvimento

### Prototipagem Avançada

High-fidelity prototypes (...) are useful in later phase evaluation testing for feedback from clients and users, who can now provide a response based on aesthetics, form, interaction, and usability (Hanington e Martin, 2012: 138).

Seguindo o princípio dos cortes em papel para armar, foram cortadas a laser e quinadas chapas zincadas com a forma planificada da caixa. Esta caixa tinha também vincos horizontais concebidos para suportar «gavetas» de arrumo para o bule e caixas de ervas; o vinco pretendia ser uma reutilização funcional do que antes servira de reforço estrutural nos objectos tradicionais de latoaria.

Com os protótipos em chapa zincada foi possível tirar algumas conclusões que seriam inacessíveis com o papel ou cartão. A pega com base resultou como previsto, embora restassem dúvidas quanto à espessura adequada da chapa:



*Fig. 123: Pega por erguer e pega erguida (protótipo).*

A caixa, no entanto, verificou-se ser pesada, pois o seu material não se adequava facilmente a um sistema dobrável, resultando num objecto de aspecto mecânico.

Os bules impressos em 3D eram convincentes o suficiente para se optar pela forma evocativa do cântaro tradicional; era importante o produto ter esta referência, mas incluí-la pela cerâmica garantia que não se comprometeria o carácter inovador da forma da chapa. A forma dos copos foi decidida por coerência com a do bule, desenhados para poderem ser guardados no seu interior.



*Fig. 124: Bule na pega e copos (protótipo).*

### **Prototipagem Rápida em Quantidade**

Com o design da caixa/tabuleiro por resolver, a equipa voltou a experimentar soluções em papel; o protótipo que realizado mostrou que não se poderia optar por uma caixa rebatível em metal.



As várias soluções prototipadas<sup>111</sup> mostraram-se limitadas na sua adaptação a tipologias transformáveis ou dobráveis com que se pudesse facilmente guardar os elementos do *kit* e servir o chá. Foram também testados formatos rígidos, não rebatíveis, que solucionassem o problema pela mudança de posição, mas o objecto resultava ainda pesado, pelo que se concluiu que a abordagem à latoaria teria de seguir sempre o princípio de leveza encontrado para a pega, de um objecto que se estrutura a partir de pouco material. Optou-se então por uma bandeja erguida por rotação a partir de um disco de metal, que foi cortado pelo mesmo sistema da pega:



*Fig. 125: Vistas da bandeja.*

Com esta solução, prescindiu-se da funcionalidade de um tabuleiro em favor do enriquecimento da expressividade do produto, cujas referências formais se tornavam agora notáveis, assim como a presença de um novo modo de transformar a latoaria.

---

<sup>111</sup> «Just as it can accelerate the pace of a project, prototyping allows the exploration of many ideas in parallel.» (Brown, 2009: 90). Cf. também (Hanington e Martin, 2012: 122): «Because a goal of parallel prototyping is to create multiple design options, the method frees designers to explore and get feedback on a wide range of options, as opposed to locking in on and refining their first idea.»



Fig. 126: Apresentação do Kit no Programa Apheleia, Mação, 12/03/2016. Fotografia de Mariano Piçarra.

Para a apresentação do projecto no contexto das palestras do programa Apheleia<sup>112</sup>, que teve lugar em Mação de 9 a 18 de Março de 2016, procurou-se uma alternativa à embalagem de cartão: um saco em tecido simples, em bege semitransparente, que abria em cima com duas hastes curvas, em chapa zincada cortada a laser, como uma semiesfera aberta ao meio.

## Implementação

Na sequência desta apresentação, o projecto foi reorientado para o aproveitamento comercial e cultural do disco em chapa zincada, com especial interesse pelo aspecto didáctico das possibilidades construtivas abertas pelo sistema de corte e dobragem do metal.

<sup>112</sup> Cf. *Apheleia Project: Integrated Cultural Landscape Management for Local and Global Sustainability* (<http://www.apheleiaproject.org/apheleia/>), e a obra publicada sobre o evento: *Sustainability and Sociocultural Matrices* (Oosterbeek et al., 2017).

## Business Model Canvas

A reorientação do projecto para o sistema do disco levou à necessidade de o rever no todo, sobretudo o seu potencial de disseminação cultural através da venda de um produto sintetizado a partir do original. A equipa recorreu ao método ‘business model canvas’<sup>113</sup>, muito utilizado na gestão empresarial, para visualizar as implicações e possibilidades do projecto a nível interno e externo:

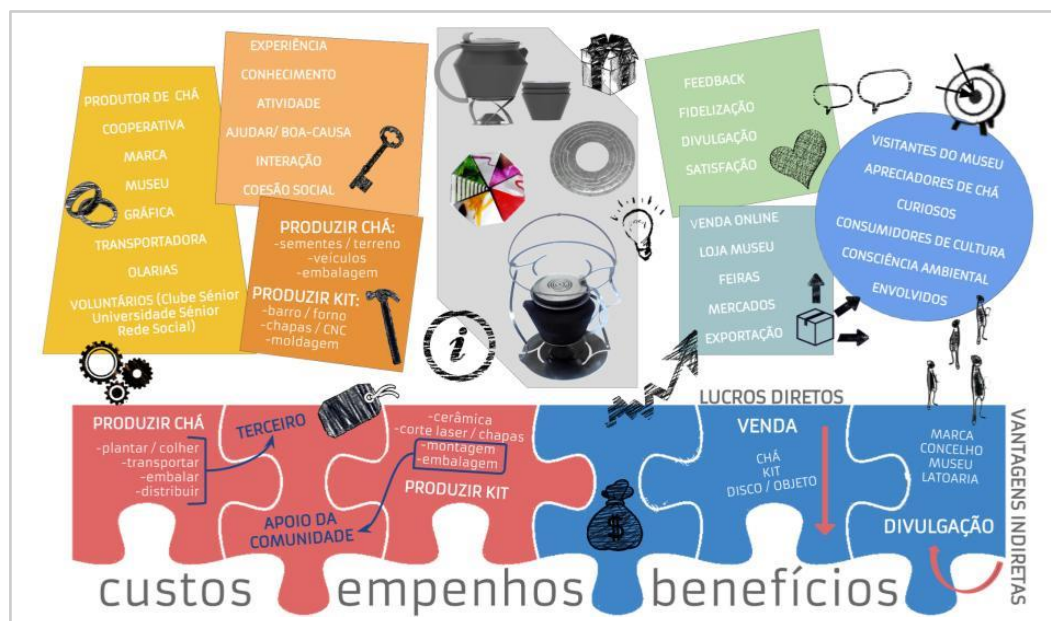


Fig. 127: ‘Business Model Canvas’ para o projecto.

Ao centro do modelo foi colocado o *kit* nas suas várias modalidades: o disco; o disco e as caixas de ervas; o conjunto sem a bandeja de apresentação; o conjunto completo. Em torno destes elementos, enumerou-se e situou-se os agentes e os investimentos de produção, os materiais e as tecnologias, o espaço de participação da comunidade, os incentivos éticos e culturais à produção, o público-alvo, e os contextos de venda e divulgação com os benefícios financeiros e culturais associados.

De acordo com a nova direcção apontada para o projecto, a equipa deverá reiterar por algumas fases do processo a fim de redesenhar o *kit* em função do melhor aproveitamento destes intervenientes, e do potencial didáctico e semântico do disco.

<sup>113</sup> Para mais informações sobre este método, cf. Schneider e Stickdorn (2011: 212-3).

### **Conclusões: para uma metodologia de projecto em Estudos de Design**

A dissertação que agora se conclui partiu de uma questão central: o que caracteriza o projecto em Estudos de Design e a sua abordagem metodológica? Expuseram-se as três componentes essenciais da questão: no primeiro capítulo, as motivações e as áreas de interesse dos Estudos de Design; no segundo, uma evolução geral da prática metodológica e uma visão transversal do processo de design a que actualmente se recorre para projectar; no terceiro capítulo, uma selecção de exposições e objectos cujas problemáticas e abordagens exemplificam o posicionamento intelectual e didáctico dos Estudos de Design. A partir dos estudos de caso, porque constituem a experiência de uma aproximação metodológica a este posicionamento, poderão ser apontados tópicos para futura discussão.

O primeiro destes tópicos tem a ver com a transversalidade da fase de pesquisa: em que consiste este investimento na pesquisa em ED?

Se à produção académica de ED está inerente um compromisso com a História, a Teoria e a Crítica do Design, poder-se-á pensar sobre o contributo destes campos para a investigação em projecto. A pesquisa abrangente poderá contribuir para a formação ou adopção de uma *teoria* — um corpo de conhecimento consistente —, suficientemente informada para que se possa ensaiar uma *crítica* — uma reflexão sobre esse conhecimento. O projecto em ED não começa necessariamente com a colocação de um problema concreto: encontra-se à partida em aberto e relacionado com um contexto da cultura material por identificar. A aproximação histórica, teórica e crítica à diversidade de aspectos implicados em tal contexto poderá fazer-se encetando uma pesquisa transversal por várias áreas do conhecimento — a História, Arqueologia, a Geografia, a Sociologia, a Etnografia, a Semiótica, e outras —, sendo pelo diálogo através delas que o designer, recorrendo também à intuição<sup>114</sup>, poderá reconhecer um motivo ou um fenómeno social e culturalmente relevante para dirigir o projecto.

Esta pesquisa assemelha-se em parte a um estudo académico, devendo recorrer à metodologia de investigação para o efeito, para a qual o campo do design tem também contribuído, por exemplo, com reformulações para a compreensão das várias formas de

---

<sup>114</sup> Cf. Nigel Cross (1989: 19-27), sobre a intuição e a ideia da «designerly way of knowing».

recorrer à literatura<sup>115</sup>, ou com métodos de organização do pensamento como ‘mind maps’ e ‘affinity diagrams’ (Hanington e Martin, 2012, 12 e 118).

Tem-se reflectido sobre a problemática dos limites do conhecimento a que o design precisa recorrer de outras áreas, teóricas e práticas. Equipas transdisciplinares devem minorar este problema, sob orientação do designer auxiliado pelos métodos. Ainda assim, dada a abrangência da pesquisa aqui sugerida, existe oportunidade para a criação de métodos aptos a orientar para o âmbito do design a interpretação de obras das restantes disciplinas<sup>116</sup>. Para além de obras introdutórias a estas disciplinas e suas metodologias, a experiência de projecto em ED evidencia a importância das imagens e esquemas visuais, pelas associações e sínteses que facilitam, para dar conta da complexidade e riqueza dos fenómenos estudados<sup>117</sup>. No mesmo sentido, muitos dos métodos actuais já estão aptos a facilitar a colaboração entre designers e especialistas destas áreas: métodos como ‘concept mapping’, ‘content analysis’ e ‘thematic networks’ (Hanington e Martin, 2012: 38-41, 178), assistem a obtenção e sistematização do conhecimento por parte dos designers, e alguns métodos, como ‘affinity diagram’, ‘cognitive mapping’ e ‘territory maps’ (Hanington e Martin, 2012: 12, 30, 176), tornam mais produtiva a comunicação da visão do design aos outros especialistas.

Uma segunda questão tem a ver com a aplicação desta pesquisa: o que implica a articulação do conhecimento transdisciplinar em experiências e objectos?

Num projecto prático, os dados servirão a criação de uma experiência ou de um artefacto, pelo que a referida teorização poderá sustentar uma dimensão *narrativa*, e o ensaio crítico uma dimensão *especulativa* a reflectir-se depois nas soluções de design.

Na literatura consultada sobre metodologia, a narrativa é em geral apresentada como um factor de compreensão e promoção do produto: seja na sua forma escrita —

---

<sup>115</sup> Cf. as analogias físicas e visuais, e as personificações, na secção «Using the Literature», do capítulo «Managing the Research Process» em *The Theory and Practice of Research for the Creative Industries* (Collins, 2010: 106-7).

<sup>116</sup> Cf. Margolin (in Buchanan e Margolin, 1995: 121-2): «Within the tradition of social action theory, the relation between products and action remains invisible. Social theorists such as George Herbert Mead, Max Weber, Talcott Parsons, Alfred Schutz, Thomas Luckmann, and Alain Touraine have given much attention to the motives, objectives, and consequences of action, but they have ignored the ways that products enable or inhibit it. They have also failed to recognize the significance of the design activity that brings products into being.».

<sup>117</sup> O design gráfico tem contribuído com o desenvolvimento de soluções visuais para a organização da informação. Exemplos são: *Semiology of Graphics* (Bertin, 1967), *Visual Storytelling* (Ehman et al., 2011) ou *Information Graphics* (Rendgen, 2012).

*storytelling* —, visual — *storyboard*, *personas*, *photo diaries* —, ou física — cenários, *roleplay* —, os métodos narrativos criam histórias que facilitam a compreensão do produto ou serviço ao nível das interacções que possibilita, das mais-valias que oferece, da imagem que comunica e da qualidade do seu design; são meios para integrar o produto no contexto, para empatizar com potenciais utilizadores:

Can you use storytelling or teaching on a micro level to cement the bond with your customers? Could your vehicle entertain or teach me a little something every time I start it up? Could your elevator tell me a story that I could use in today's meeting? Could your mobile network connect me to just the right version of a dial-a-story? Because even the smallest stories can go a long way toward making your service or product a little more exceptional (Kelley, 2006: 254)<sup>118</sup>.

Sem desvalorizar as mais-valias apontadas por Tom Kelley, procura-se no projecto em ED explorar outras possibilidades: no design de uma exposição, como se pretendeu mostrar no cap. 4, a narrativa influi no percurso da visita, isto é, na *configuração* da exposição, bem como na escolha dos objectos a expor e no seu modo de apresentação. Esta tradução experiencial da narrativa não terá o propósito de corresponder a expectativas do visitante: o design expositivo procurará estimulá-lo para o questionamento e a descoberta do que vê, o que sugere a via indirecta da metáfora — textual, visual, auditiva, táctil. O interesse da exploração semântica da museografia e dos artefactos através da metáfora está em que constitui uma experiência intelectualmente estimulante e gratificante:

We argue that a working metaphor demands from the designer creativity, inventiveness and a deep view of human mental processes. Creating a metaphor that is simultaneously appropriate (makes essential qualities salient) and unexpected (stimulating) demands much more than simple imitation of the most obvious point of comparison in the real world.

(...) The key question is: do we see the user as a passive receiver of the ideas of the designer or do we count on the active mental processes of the user? Again, we refer to Carroll and Mack (1985), who describe metaphors as a way to make users pose problems for themselves. In other words, rather than using metaphors as a means to transfer knowledge or understanding from one person to another, this view underlines their role as inspiring a user's own imagination and creativity (Pirhonen et al., 2005: 109).<sup>119</sup>

---

<sup>118</sup> Cf. também: «(...) presenting the project itself in a narrative context allows people to follow much more closely the processes, which can help companies re-orientate their business and organisation around service design principles.» (Schneider e Stickdorn, 2011: 202), e Hanington e Martin (2012: 170-1).

<sup>119</sup> Outras referências para futura discussão do tema: «Breve contributo para uma estética do design: objectos-metáfora», artigo de Fátima Teixeira Pombo para a Revista de comunicação e linguagens. Nº 41



A discussão que aqui se propõe começar considera os métodos e processos de design existentes para todo o design, com especial enfoque nos métodos criativos<sup>120</sup>, mas deve ser orientada segundo o pressuposto de que o processo em ED se caracteriza por uma fase de pesquisa transdisciplinar com um pendor teórico-reflexivo, e por uma fase de ideação e desenvolvimento com uma acentuada componente experimental do ponto de vista semântico e simbólico<sup>121</sup>. Sugere-se um projecto em Estudos de Design comprometido com uma didáctica pela descoberta e reflexão, no que beneficiaria de um conjunto de novos métodos, eventualmente mais próximos das Humanidades e do pensamento artístico, aptos a responder às necessidades culturais e intelectuais de um novo tipo de público.

---

(Out. 2010); «"The reservoir": towards a poetic model of research in design», artigo de Terence Rosenberg para Working Papers in Art and Design, nº1 (2000); «Designing Peirce: the idea of design in Charles S. Peirce semiotics» (2014), artigo de Vasco Branco.

<sup>120</sup> Cf. definição e exemplos deste tipo de métodos em N. Cross (1989: 48-55)

<sup>121</sup> A narrativa será apenas uma possibilidade a dinamizar esta componente, havendo outras como a *memória* ou o *jogo*.

## Referências

ABREU, **1999**

Abreu, Pedro Aires de (1999- ). *Experimenta Design 99: experimentables = experimentales*, [trad. John Elliott] Lisboa: ICEP, D.L., 1999; 106pp.

ALBRECHT [et al.], **2000**

Albrecht, Donald. Lupton, Ellen. Holt, Steven Skov. *Design Culture Now: national design triennial: Cooper-Hewitt, National Design Museum, Smithsonian Institution*, London: Laurence King, 2000; 215pp.

ANTONELLI, **2011**

Antonelli, Paola (1963- ). *Talk to Me: design and the communication between people and objects*, New York: MoMA, 2011; 207pp.

APD, **1982**

Associação Portuguesa de Designers. *DESIGN & Circunstância*, Lisboa: Associação Portuguesa de Designers, 1982; 125pp.

ARAÚJO, **1995**

Araújo, Mário de (1946- ). *Engenharia e Design do Produto*, Lisboa: Universidade Aberta, 1995; 95pp.

ARCHITIZER, **2018** *Retrospective: Archizoom And No-Stop City*

[Consult. 14-02-18]. Weblog. Disponível em <URL:

<https://architizer.com/blog/practice/details/archizoom-retrospective/>>

ARGAN, **1990**

Argan, Giulio Carlo (1909-92). *Walter Gropius e a Bauhaus*, Lisboa: Presença, 1990; 143pp.

ATELIER BRÜCKNER, **2017** *Form Follows Content*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:

<https://atelier-brueckner.com/en/atelier> >

BONSIEPE, **1975**

Bonsiepe, Gui (1934- ). *Teoria e Prática Del Disegno Industriale: elementi per una manualistica critica (Teoria e Prática do Design Industrial: elementos para um manual crítico*, Lisboa: Centro Português de Design, 1992; 362pp).

BARRÈ-DESPOND e BYARS, **1999**

Byars, Mel (1934- ), Barré-Despond, Arlette (1934- ). *Cent Objets: un siècle de design*, Paris: Les Éditions de L'Amateur, 1999; 215pp.

BIENAL EXD, **2016** *ExperimentaDesign Amsterdam 2008*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:

<http://www.experimentadesign.pt/2008/en/0203.html>>

BIENAL EXD, **2016a** *EXD'11 Lisboa*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:

<http://www.experimentadesign.pt/2011/pt/02-02-03.html>>

BIENAL EXD, **2017** *O que foi a EXD?*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:

<http://www.experimentadesign.pt/e/pt/0200.html>>

BRANZI, **2006**

Branzi, Andrea (1938- ). *Weak and Diffuse Modernity: the world of projects at the beginning of the 21st century*, Milan: Skira Editore S.p.A., 2006; 180pp.

BRANZI e HARA, **2016**

Branzi, Andrea (1938- ), Hara, Kenya (1958- ). *Neo-prehistory: 100 verbs = Neo Preistoria: 100 verbi*, Zurique: Lars Müller Publishers, 2016; 285pp.

BRODY e CLARK, **2009**

Brody, David (1934- ), Clark, Hazel (1934- ). *Design Studies: a reader*, Oxford: Berg, 2009; 572pp.

BROWN, **2009**

Brown, Tim (1934- ). *Change by Design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation*, New York: HarperCollins, 2009; 264pp.

BUCHANAN e MARGOLIN, **1995**

Buchanan, Richard (1934- ), Margolin, Victor (1941- ). *Discovering Design: explorations in design studies*, Chicago: The University of Chicago Press, 1995; 254pp.

BÜRDEK, **1994**

Bürdek, Bernhard E. (1947- ). *(Diseño: historia, teoría y práctica del diseño industrial* [trad. cast. Fernando Vegas López-Mamzamares], Barcelona: Gustavo Gili, SA, 2002; 390pp).

CASTANHETA, **2013**

- Castanheta, Carla (1969- ). *Concurso Jovem Designer: um contributo para a cultura do design em Portugal*, Lisboa: Faculdade de Belas-Artes, 2013; 252pp. Dissertação de mestrado.
- COLLINS, 2010**
- Collins, Hilary. *Creative Research: the theory and practice of research for the creative industries*, Lausanne: AVA Publishing, 2010; 208pp.
- COUTINHO, 2009**
- Coutinho, Bárbara (1971- ). *MUDE: Museu do Design e da Moda*, Lisboa: Câmara Municipal, 2009; 258pp.
- CRABTREE [et al.], 2012**
- Crabtree, Andrew (????- ), Rouncefield, Mark (????- ), Tolmie, Peter (????- ). *Doing Design Ethnography*, London: Springer-Verlag, 2012; 205pp.
- CROSS, 1989**
- Cross, Nigel (1942- ). *Engineering Design Methods: strategies for product design*, Sussex: Willey, 2008; 214pp.
- CUNCA, 2014**
- Cunca, Raul (1963- ). *O Design Plural = The Plural Design* [trad. ingl. Laura Mateus Fonseca e Dinis Pires], Almada: Casa da Cerca - Centro de Arte Contemporanea, 2014; 78pp.
- DESIGN COUNCIL, 2014** *Eleven Lessons: managing design in eleven global brands*  
[Consult. 14-02-18]. Documento electrónico. Disponível em <URL:  
[https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons\\_Design\\_Council%20\(2\).pdf](https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20(2).pdf)>
- DESIGN COUNCIL, 2017** *The Double Diamond Design Process*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>>
- DESIGN MUSEUM, 2017** *Designer Maker User*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<https://designmuseum.org/exhibitions/designer-maker-user>>
- DESIGN PORTUGUÊS, 2015** *Exposição dos Prémios do Ano do Design Português*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<http://www.designportugues.pt/pt/programacao/oficial/exposicao-dos-premios-do-ano-do-design-portugues>>
- DESIGN SIGHT, 2017** *21\_21 Design Sight*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<http://www.2121designsight.jp/en/designsight/>>
- DESIGN SIGHT, 2018** *21\_21 Wild: untamed mind*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<http://www.2121designsight.jp/en/program/wild/>>
- DIGESTIVO CULTURAL, 2007** *O Que é Crítica, Afinal?*  
[Consult. 14-02-18]. Weblog. Disponível em <URL:  
[http://www.digestivocultural.com/blog/post.asp?codigo=1601&titulo=O\\_que\\_e\\_critica\\_afinal?>](http://www.digestivocultural.com/blog/post.asp?codigo=1601&titulo=O_que_e_critica_afinal?>)
- DISCOVER DESIGN, 2018** *What is the Design Process? Why is it Helpful?*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<https://www.discoverdesign.org/handbook>>
- EIICHI, 2017**
- Eiichi, Tokasi. *Mondrian's Philosophy of Visual Rhythm: phenomenology, wittgenstein, and Eastern thought*, The Netherlands: Springer, 2017; 260pp.
- EMEE CONTEST, 2014** *One Object – Many Visions – EuroVisions (Assignment)*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<https://www.competitionline.com/en/results/178424>>
- FRAYLING, 1987**
- Frayling, Christopher (1946- ). *The Royal College of Art: one hundred & fifty years of art & design*, London: Barrie & Jenkins, 1987; 207pp.
- FUKUSAWA e MORRISON, 2007**
- Fukasawa, Naoto (1956- ), Morrison, Jasper (1959- ). *(Super Normal: sensations of the ordinary* [trad. ingl. Mardi Miyake], Zürich: Lars Muller, 2007; 112pp).
- FULLER, 1975**
- Fuller, Richard Buckminster (1895-1983). *Synergetics: explorations in the geometry of thinking*, New York: Macmillan Publishing, 1982; 876pp.

**FULLER, 1981**

\_\_\_\_\_. *Critical Path*, New York: St. Martin's Press, 1981; 471pp.

**GERE e WHITEWAY, 1993**

Gere, Charlotte, Whiteway, Michael. *Nineteenth-Century Design: from Pugin to Mackintosh*, Londres: Weidenfeld & Nicholson, 1993; 312pp.

**GIL, 1996**

Gil, José (1939-). *L'Image-Nue et les Petites Perceptions - esthétique et métaphénoménologie*, (A *Imagem-Nua e as Pequenas Percepções - estética e metafenomenologia* [trad. port. Miguel Serras Pereira], Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1996; 330pp).

**GORMAN, 2003**

Gorman, Carma (???- ). *The Industrial Design Reader*, New York: Allworth Press, 2003; 243pp.

**GOV.UK, 2018** *What to do in discovery*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL: <https://www.gov.uk/service-manual/agile-delivery/how-the-discovery-phase-works#what-to-do-in-discovery>>

**GRAND e JONAS, 2012**

Grand, Simon (???- ), Jonas, Wolfgang (1953- ). *Mapping Design Research*, Basel: Birkhäuser, 2012; 263pp.

**GREENHALGH, 2011**

Greenhalgh, Paul (1955- ). *Fair World: a history of World's Fairs and Expositions, from London to Shanghai, 1851-2010*, Winterbourne: Papadakis, 2011; 282pp.

**HANNAH, 2002**

Hannah, Gail Greet (???- ). *Elements of Design: Rowena Reed Kostellow and the structure of visual relationships*, New York: Princetown Architectural Press, 2002; 152pp.

**HANINGTON e MARTIN, 2012**

Hanington, Bruce (???- ), Martin, Bella (???- ). *Universal Methods of Design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*, Beverly, MA: Rockport Publishers, 2012; 207pp.

**HOLON MUSEUM, 2017** *Design as a Catalyst for Transformation*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL: <http://www.dmh.org.il/pages/default.aspx?catId=1>>

**HOLON MUSEUM, 2017a** *Sound and Matter in Design*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL: <http://www.dmh.org.il/Exhibition/Exhibition.aspx?pid=47&catId=-1>>

**ICEP, 1997**

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. *Cenários para Uma Refeição: concurso 96 jovem designer = The Setting of a Meal: young designers award'96*, Lisboa: ICEP, 1997; 154pp.

**ICEP, 2000**

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. *Escadote Doméstico: concurso jovem designer 2000 = Stepladder: young designer award 2000*, Lisboa: ICEP, 2001; 101pp.

**ICEP, 2002**

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. *A Porta: concurso jovem designer 2002 = The Door: young designer award 2002 = Die Tür: jung designer preis 2002*, Lisboa: ICEP, D.L., 2003; 99pp.

**INSIDE OUT, 2017** *In Search of Lost Art: Kurt Schwitters's Merzbau*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL: [https://www.moma.org/explore/inside\\_out/2012/07/09/in-search-of-lost-art-kurt-schwitterss-merzbau/](https://www.moma.org/explore/inside_out/2012/07/09/in-search-of-lost-art-kurt-schwitterss-merzbau/)>

**INTERACTION DESIGN FOUNDATION, 2018** *5 Stages in the Design Thinking Process*

[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>>

**JONES, 1970**

Jones, John Chris (1927- ). *Design Methods: seeds of human futures*, New York: John Wiley & Sons, 1990; 407pp.

**KELLEY, 2006**

Kelley, Tom (1955- ). *The Ten Faces of Innovation: IDEO's strategies for beating the devil's advocate & driving creativity throughout your organization*, London: Profile, 2008; 304pp.

**KHANDANI, 2005**

Khandani, Seyyed. *Engineering Design Process*

- [Consult. 14-02-2018]. Documento electrónico. Disponível em <URL: <https://www.saylor.org/site/wp-content/uploads/2012/09/ME101-4.1-Engineering-Design-Process.pdf>>
- KOSKINEN [et al.], **2011**  
Koskinen, Ilpo (????- ). *Design Research Through Practice: from the lab, field, and showroom*, Waltham, MA: Morgan Kaufmann/Elsevier, 2011; 204pp.
- KRIPPENDORFF, **2006**  
Krippendorff, Klaus (1932- ). *The Semantic Turn: a new foundation for design*, New York: Taylor & Francis, 2006; 348pp.
- LAUREL, **2003**  
Laurel, Brenda (1950- ). *Design Research: methods and perspectives*, Cambridge, Mass: The MIT Press, 2003; 334pp.
- CARVALHO [et al.], **2013**  
Carvalho, Teresa Nobre de. *360º Ciência Descoberta*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013; 127pp.
- LINDINGER, **1991**  
Lindinger, Herbert (1933- ). *Ulm Design: Hochschule für Gestaltung Ulm 1935-1986: the morality of objects* [trad. Ingl. David Britt] Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1991; 287pp.
- LORENZ, **1986**  
Lorenz, Christopher (1946-96). *The Design Dimension: the new competitive weapon for business*, Cambridge: Blackwell Pub. (*A Dimensão do Design: a nova arma competitiva para uma estratégia de produto e um marketing global* [trad. Maria Celeste Araújo Faria e Maria Rita Brito Aranha], Lisboa: Centro Português de Design, 1991; 175pp).
- LUZ, **2005**  
Luz, Ângela Âncora da. *Uma Breve História dos Salões de Arte: da Europa ao Brasil*, Rio de Janeiro: Caligrama Edições, 2005; 251pp.
- MANG e FISCHER, **1977**  
Mang, Karl (1922- ), Fischer, Wend. *Os Shakers: vida e produção de uma comunidade nos tempos pioneiros da América*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977; 140pp.
- MANZINI e VEZZOLI, **2008**  
Manzini, Ezio (1945- ), Vezzoli, Carlo (????- ). *Design for Environmental Sustainability* [trad. ingl. Kristjan Pruul] London: Springer, 2008; 302pp.
- MALDONADO, **1976**  
Maldonado, Tomás (1922- ). (*Design Industrial* [trad. port. José Francisco Espadeiro Martins], Lisboa: Edições 70, 1999; 127pp).
- MARGOLIN [et al.], **1984**  
Margolin, Victor (1941- ). *Design Issues: history, theory, criticism*, Vol. 1, No. 1, The MIT Press, 1984  
[Consult. 14-02-2018]. Documento electrónico. Disponível em <URL: <http://www.jstor.org/stable/1511538>>
- MARGOLIN, **2002**  
\_\_\_\_\_. *The Politics of the Artificial: essays on design and Design Studies*, London: University of Chicago Press, 2002; 273pp.
- MARTINS, **2015**  
Martins, João Paulo (1965- ). *Mobiliário para Edifícios Públicos: Portugal, 1934-1974*, Lisboa: MUDE - Museu do Design e da Moda; Caleidoscópio - Edição e Artes Gráficas, 2014; 183pp.
- MATOS [et al.], **1973**  
Matos, Maria Helena (????- ). *2ª Exposição de Design Português*, Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Industrial, 1973; 239pp.
- MATOS, **2012**  
Matos, Ana Reis Saramago. *Que Galeria Para o Século XXI?: uma possível reflexão*, Lisboa: Faculdade de Belas-Artes, 2012; 88pp. Dissertação de mestrado.
- MITCHELL, **1996**  
Mitchell, C. Thomas. (????- ). *New Thinking in Design*, New York: Van Nostrand Reinhold, 1996; 179pp.
- MORGAN, **2002**  
Morgan, Conwy Lloyd, (????- ). *Atelier Brückner: form follows content* [trad. ingl. Isabel Bogdan] Ludwigsburg: Avediction, 2002; 157pp.
- MORRISON, **2017**  
Morrison, Jasper (1959- ). *The Hard Life*, Zürich: Lars Müller Publishers, 2017; 202pp.
- MUDE, **2016** António Garcia. *Zoom in/Zoom Out*

- [Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
[http://www.mude.pt/exposicoes/antonio-garcia-zoom-inzoom-out\\_27.html](http://www.mude.pt/exposicoes/antonio-garcia-zoom-inzoom-out_27.html)>
- O'DOHERTY, 1976**  
 O'Doherty, Brian (1928- ). *Inside de White Cube: the ideology of the gallery space (No Interior do Cubo Branco: a ideologia do espaço da arte* [trad. Port. Carlos S. Mendes Rosa] São Paulo: Martins Fontes, 2002; 138pp)
- OOSTERBEEK et al., 2017**  
 Oosterbeek, Luiz (1960- ). *Sustainability and Sociocultural Matrices: transdisciplinary contributions for cultural integrated landscape management*, ITM: Mação, 2017; 255pp.
- OVERY, 1991**  
 Overy, Paul (1940- ). *De Stijl*, London: Thames and Hudson, 1991; 216pp.
- PAPANEK, 1971**  
 Papanek, Victor (1923-98). *Design for the Real World: human ecology and social change*, London: Thames and Hudson, 1992; 264pp.
- PAPANEK, 1995**  
 Papanek, Victor (1923-98). *The Green Imperative: ecology and ethics in design and architecture*, London: Thames and Hudson, 1995; 256pp.
- PEARCE, 1992**  
 Pearce, Susan M. (1942- ). *Museums, Objects and Collections: a cultural study*, London: Leicester University Press, 1992; 296pp.
- PEVSNER, 1936**  
 Pevsner, Nikolaus (1902-83). *Pioneers of modern design: from William Morris to Walter Gropius*, Middlesex: Penguin Books, 1975; 264pp.
- PILLOTON, 2009**  
 Pilloton, Emily (1980- ). *Design Revolution: 100 products that empower people*, New York: Metropolis Books, 2009; 304pp.
- PIRHONEN [et al.], 2005**  
 Pirhonen, Antti. *Future Interaction Design*, London: Springer-Verlag, 2005; 216pp.
- PROWN, 1982**  
 Prown, Jules David (1930- ). 'Mind in Matter: an introduction to material culture theory and method'. *Winterthur Portfolio*, Vol. 17, No. 1 (Spring, 1982), pp. 1-19.  
 [Consult. 14-02-2018]. Documento electrónico. Disponível em <URL:  
<http://www.jstor.org/stable/1180761>>
- RADICE, 1984**  
 Radice, Barbara (1943- ). *Memphis: ricerche, esperienze, risultati, fallimenti e successi del nuovo design*, Milano: Electa. (*Memphis: research, experiences, results, failures, and successes of new design* [trad. ingl. Paul Blanchard] London: Thames and Hudson, 1985; 207pp).
- RICHARDS, 1927**  
 Richards, Charles R. (1865-1936). *Industrial art And the Museum*, New York: The Macmillan Company, 1927; 102pp.
- RODRIGUES, 2013**  
 Rodrigues, Marisa Gonçalves (1990- ). *A Participação Portuguesa nas Exposições Universais na Perspectiva do Design de Equipamento*, Lisboa: Faculdade de Belas-Artes, 2013; 150pp.  
 Dissertação de mestrado.
- SANOFF, 2000**  
 Sanoff, Henry (1934- ). *Community Participation Methods in Design and Planning*, New York: Wiley, 2000; 306pp.
- SCHNEIDER e STICKDORN, 2011**  
 Schneider, Jakob (1978- ), Stickdorn, Marc (1978- ). *This is Service Design Thinking: basics, tools, cases*, Hoboken, N.J.: Wiley, 2011; 373pp.
- SCHUBERT, 2000**  
 Schubert, Karsten (1961- ). *The Curator's Egg: the evolution of the museum concept from the french revolution to the present day*, London: One-Off Press, 2002; 159pp.
- SCHWARTZ, 1996**  
 Schwartz, Frederic J (1963- ). *The Werkbund: design theory and mass culture before the first world war*, New Haven: Yale University Press, 1996; 262pp.
- STANISZEWSKI, 1998**  
 Staniszewski, Mary Anne (1954- ). *The Power of Display: a history of exhibition installations at the*



- Museum of Modern Art*, Massachusets: The MIT Press, 1998; 371pp.
- TROY, 1980**
- Troy, Nancy J. (1952- ). Mondrian's Designs for the Salon de Madame B..., à Dresden, *The Art Bulletin*, Vol. 62, No. 4, College Art Association, 1980; pp. 640-647.  
[Consult. 14-02-2018]. Documento electrónico. Disponível em <URL:  
<http://www.jstor.org/stable/3050061>>
- UX MASTERY, 2017** *What does a UX process look like?*  
[Consult. 14-02-18]. Página web. Disponível em <URL:  
<https://uxmastery.com/resources/process/>>
- VRIES [et al.], 1993**
- Vries, Marc J. de (1958- ). *Design Methcdology and Relationships with Science*, Eindhoven: Kluwer Academic Publishers, 1993; 154pp.
- WALKER, 1989**
- Walker, John A. (1938- ). *Design History and the history of design*, London: Pluto Press, 1989; 243pp.
- WESTPHAL, 1991**
- Westphal, Uwe (1957- ). *The Bauhaus* [trad. ingl. John Harrison], London: Studio Editions, 1991; 175pp.

## Fontes iconográficas

Fig. 1: O contexto teórico e prático de Estudos de Design.

Fonte própria.

Fig. 2: Evolução da metodologia em design, e seus intervenientes.

Fonte própria.

Fig. 3: As categorias de investigação em design, segundo R. Glanville.

[https://www.routledgehandbooks.com/assets/9781315758466/graphics/table2\\_2.jpg](https://www.routledgehandbooks.com/assets/9781315758466/graphics/table2_2.jpg)

Fig. 4: O processo do Duplo Diamante, segundo o Design Council.

[http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/styles/dc\\_-\\_wysiwyg\\_-\\_smart\\_embed/public/assets/images/Double-Diamond-A3-for-publication-A-2000px\\_1.png?itok=uw0EBs5E](http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/styles/dc_-_wysiwyg_-_smart_embed/public/assets/images/Double-Diamond-A3-for-publication-A-2000px_1.png?itok=uw0EBs5E)

Fig. 5: O processo de design em fases divergentes e convergentes, segundo Nigel Cross. CROSS, 1989

Cross, Nigel (1942- ). Engineering Design Methods: strategies for product design, Sussex: Willey, 2008; 214pp.

Fig. 6: Sistema para a Gestão Total do Design de Produtos, segundo M. de Araújo. ARAÚJO, 1995

Araújo, Mário de (1946- ). Engenharia e Design do Produto, Lisboa: Universidade Aberta, 1995; 95pp.

Fig. 7: O processo de design segundo a Interaction Design Foundation.

<https://public-media.interaction-design.org/images/uploads/401261ba5cae057e1e039ae3ea1e056a.jpg>

Fig. 8: Vista aérea da Exposição Universal Expo'70, em Osaka.

[http://2.bp.blogspot.com/-d8G4yYLdvg/TP1Wlj5Krql/AAAAAAAAAAhk/8T0zJcDy68Q/s1600/osaka70\\_ensemble.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-d8G4yYLdvg/TP1Wlj5Krql/AAAAAAAAAAhk/8T0zJcDy68Q/s1600/osaka70_ensemble.jpg)

Fig. 9: Instalação com o sistema Leger and Trager, de Frederick Kiesler.

Kiesler, <https://2.bp.blogspot.com/-az4yazoJ1gI/VAMyqymaDuI/AAAAAAAAABqs/WnMAA7CUcR8/s1600/kiesler-51w.jpg>

Fig. 10: O «Funil Irresponsável», de Samuel de Carvalho, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português».

MATOS [et al.], 1973

Matos, Maria Helena (????- ). 2ª Exposição de Design Português, Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Industrial, 1973; 239pp. p. 82

Fig. 11: O candeeiro «TRICANDEIA», de Madalena de Figueiredo, no catálogo da «Segunda Exposição do Design Português».

MATOS [et al.], 1973

Matos, Maria Helena (????- ). 2ª Exposição de Design Português, Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Industrial, 1973; 239pp. p. 110

Fig. 12: Maquete de stand proposto à JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».

APD, 1982

Associação Portuguesa de Designers. DESIGN & Circunstância, Lisboa: Associação Portuguesa de Designers, 1982; 125pp. p. 47

Fig. 13: Stand da JFB, por Agostinho Correia, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».

APD, 1982

Associação Portuguesa de Designers. DESIGN & Circunstância, Lisboa: Associação Portuguesa de Designers, 1982; 125pp. p. 49

Fig. 14: Fotografia do design expositivo no Museu de Óbidos, por Américo Silva, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».

APD, 1982

Associação Portuguesa de Designers. DESIGN & Circunstância, Lisboa: Associação Portuguesa de Designers, 1982; 125pp. p. 49

Fig. 15: Fotografia de design expositivo para a Exposição do Ordenamento e Levantamento Turístico de Portugal, por Luís Filipe Alves, no catálogo da exposição «DESIGN e Circunstância».

APD, 1982

Associação Portuguesa de Designers. DESIGN & Circunstância, Lisboa: Associação Portuguesa de Designers, 1982; 125pp. p. 69

Fig. 16: «Cerimónia do Café», design de Cláudia Coelho, Daniela Barca e Gisela Meireles, no catálogo do Concurso Jovem Designer 1996.

ICEP, 1997

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. Cenários para Uma Refeição: concurso 96 jovem designer = The Setting of a Meal: young designers award'96, Lisboa: ICEP, 1997; 154pp.

Fig. 17: «Soalho de Madeira com Escada Embutida», design de Rute Gomes, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2000.

ICEP, 2000

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. Escadote Doméstico: concurso jovem designer 2000 = Stepladder: young designer award 2000, Lisboa: ICEP, 2001; 101pp.

Fig. 18: «Spike», design de Tiago Fonseca, no catálogo do Concurso Jovem Designer 2002.

ICEP, 2002

Investimentos Comércio e Turismo de Portugal. A Porta: concurso jovem designer 2002 = The Door: young designer award 2002 = Die Tür: jung designer preis 2002, Lisboa: ICEP, D.L., 2003; 99pp.

Fig. 19: «Água fresca da ribeira», design de Marco Sousa Santos, no catálogo da Bienal EXD 1999.

ICEP, 1999

Experimenta Design 99: experimentables= experimentales, Lisboa: ICEP, D.L., 1999; 106pp. p. 62

Fig. 20: «Golha», design de Isabel Dâmaso, no catálogo da Bienal EXD 1999.  
ICEP, 1999

Experimenta Design 99: experimentables= experimentales, Lisboa: ICEP, D.L., 1999;  
106pp. p. 64

Fig. 21: «sem título», design de Fernando Brízio, no catálogo da Bienal EXD 1999.  
ICEP, 1999

Experimenta Design 99: experimentables= experimentales, Lisboa: ICEP, D.L., 1999;  
106pp. p. 52

Fig. 22: Vista da exposição «Come to My Place», design de vários autores, na Bienal  
EXD 2008.

<http://www.experimentadesign.pt/2008/en/0203.html>

Fig. 23: Vista da exposição «Dor Errante», curadoria de Jonathan Olivares, na Bienal  
EXD 2011.

<http://www.experimentadesign.pt/2011/pt/02-02-03.html>

Fig. 24: Vista da exposição «Uma Perspectiva Explodida», curadoria de Max Bruinsma  
e Hans Maier-Aichen, na Bienal EXD 2011.

<http://www.experimentadesign.pt/2011/pt/02-02-03.html>

Fig. 25: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de  
Experimentadesign, na Bienal EXD 2013.

<https://www.flickr.com/photos/seexd/10042690555/in/album-72157636094528263/>

Fig. 26: Vista da exposição «From Here to Somewhere», curadoria de  
Experimentadesign, na Bienal EXD 2013.

<https://www.flickr.com/photos/seexd/10042686925/in/album-72157636094528263/>

Fig. 27: Vista do «Gabinete Abstracto», design de El Lissitzky.

<https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sfmomaopenspace/wp-content/uploads/2013/01/el-lissitzky-1927-8-abstract-cabinet-landesmuseum-hannover-dorner-239.jpg>

Fig. 28: Reconstrução da «Sala do Nosso Tempo», design de Moholy-Nagy, no  
Guggenheim de Nova Iorque.

<https://i0.wp.com/www.guggenheim.org/wp-content/uploads/2016/02/installation-srgm-moholy-nagy-future-present-3.jpg?w=980>

Fig. 29: Vista da «Galeria de Arquitectura e Mobiliário», design de H. Bayer, na  
Exposição da Sociedade das Artes Decorativas, em Paris.

<https://i.pinimg.com/736x/af/7f/a5/af7fa5951284fedb2d7fda9c976faa4a--herbert-bayer-exhibit-design.jpg>

Fig. 30: Esquema do «Campo de Visão», de H. Bayer.

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/27/cf/7d/27cf7d6f6b7ee133d858f0c971b58b74.jpg>

Fig. 31: Gravura representando o Metropolitan Museum of Art em 1972.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Metropolitan\\_opening\\_reception.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Metropolitan_opening_reception.jpg)

Fig. 32: Esquema no verso do catálogo «Cubism And Abstract Art», design de A. Barr.

[http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/Images/ARTH200/Power/moma\\_abstractdia g.jpg](http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/Images/ARTH200/Power/moma_abstractdia g.jpg)

Fig. 33: Vista da exposição «Visual Analysis of the Paintings by Picasso», design de A. Barr, no MoMA.

<http://www.mmca.go.kr/study/study11/image/117-3.jpg>

Fig. 34: Vista da exposição «Organic Design in Home Furnishings», Curadoria de E. Noyes, no MoMA.

[https://www.moma.org/d/c/installation\\_images/W1siZiIsIjM1NDg1NSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=1e7abe589e6005b1](https://www.moma.org/d/c/installation_images/W1siZiIsIjM1NDg1NSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=1e7abe589e6005b1)

Fig. 35: Avaliação de propostas na International Competition for Low-Cost Furniture Design.

[https://www.moma.org/d/c/installation\\_images/W1siZiIsIjM1Mjg1MSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=1a92bd60a91f1898](https://www.moma.org/d/c/installation_images/W1siZiIsIjM1Mjg1MSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=1a92bd60a91f1898)

Fig. 36: Vista da exposição «Taxi Project», projecto de E. Ambasz, no MoMA.

[https://www.moma.org/d/c/installation\\_images/W1siZiIsIjM2MDUzNSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=bb6bf920c9306c6c](https://www.moma.org/d/c/installation_images/W1siZiIsIjM2MDUzNSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=bb6bf920c9306c6c)

Fig. 37: Vista da exposição «Signs in the Street», design de P. Johnson, no MoMA

[https://www.moma.org/d/c/installation\\_images/W1siZiIsIjM1MzYxMSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=5851125e39769827](https://www.moma.org/d/c/installation_images/W1siZiIsIjM1MzYxMSJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=5851125e39769827)

Fig. 38: Vista da exposição «Indian Art for Modern Living», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA.

[https://www.moma.org/d/assets/W1siZiIsIjIwMTcvMDMvMjcvOG5pZTJmaTE5cl9JTjAxMjNfMDUyX3Bvc3RfYXNfdHJpbW1lZC5qcGciXSxbInAiLCJjb252ZXJ0IiwLXJlc2l6ZSAyMDAweDIwMDBcdTAwM2UiXV0iIN0123\\_052\\_post\\_as\\_trimmed.jpg?sha=c3acadd076f7ac90](https://www.moma.org/d/assets/W1siZiIsIjIwMTcvMDMvMjcvOG5pZTJmaTE5cl9JTjAxMjNfMDUyX3Bvc3RfYXNfdHJpbW1lZC5qcGciXSxbInAiLCJjb252ZXJ0IiwLXJlc2l6ZSAyMDAweDIwMDBcdTAwM2UiXV0iIN0123_052_post_as_trimmed.jpg?sha=c3acadd076f7ac90)

Fig. 39: Vista da exposição «Arts of the South Seas», design de R. d'Harnoncourt, no MoMA.

[https://www.moma.org/d/c/installation\\_images/W1siZiIsIjM1MTUyMyJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=8b56ef1f778900d7](https://www.moma.org/d/c/installation_images/W1siZiIsIjM1MTUyMyJdLFsicCIsImNvbnZlcnQiLCItcmVzaXplIDlwMDB4MjAwMFx1MDAzZSAZnV6eiAxMCUgLXRyaW0iLHsiZm9ybWF0IjoianBnIiwZnJhbWUiOiIwIn1dXQ.jpg?sha=8b56ef1f778900d7)

Fig. 40: Vista de uma instalação sem título, no espaço de D. Judd, na Chinati Foundation.

<https://chinati.org/images/collection/judd/sheds/SShedAM1.jpg>

Fig. 41: Conjunto de caixas Shaker e detalhe construtivo.

MANG e FISCHER, 1977

Mang, Karl (1922- ), Fischer, Wend. Os Shakers: vida e produção de uma comunidade nos tempos pioneiros da América, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977; 140pp. p. 75

Fig. 42: Catálogo de cadeiras Shaker para venda.

MANG e FISCHER, 1977

Mang, Karl (1922- ), Fischer, Wend. Os Shakers: vida e produção de uma comunidade nos tempos pioneiros da América, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1977; 140pp. p. 79

Fig. 43: Vista da entrada da Exposição: representação do globo Terrestre com a Curva Loxodrómica traçada em equações. Design de Mariano Piçarra, 2013.

[http://3.bp.blogspot.com/-](http://3.bp.blogspot.com/-ni1KWsq9Ots/UY6UY849kI/AAAAAAAAAWis/kRShmg4Gkjg/s1600/IMG_0305.JPG)

[ni1KWsq9Ots/UY6UY849kI/AAAAAAAAAWis/kRShmg4Gkjg/s1600/IMG\\_0305.JPG](http://3.bp.blogspot.com/-ni1KWsq9Ots/UY6UY849kI/AAAAAAAAAWis/kRShmg4Gkjg/s1600/IMG_0305.JPG)

Fig. 44: Vista de vitrine com animais que viriam a ser descobertos nas viagens. Ao centro, o «Instauratio Magna», de Francis Bacon. Design de Mariano Piçarra, 2013.

<https://i.ytimg.com/vi/0M6wyM0CCUY/maxresdefault.jpg>

Fig. 45: Vista da «National Design Triennial», no Smithsonian Design Museum.

[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRZhW7mG5Mmgv\\_rx-tJaGF6lmsHGZNFNJ3olGYvRx7ulPJz7UOB](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRZhW7mG5Mmgv_rx-tJaGF6lmsHGZNFNJ3olGYvRx7ulPJz7UOB)

Fig. 46: Vista do mural à entrada da exposição «Designer Maker User», design M. Myerscough, no Design Museum London.

<https://designmuseum.org/exhibitions/designer-maker-user>

Fig. 47: Vista da exposição «Wild: untamed mind», design de S. Nakazawa, no 21\_21 Design Sight.

[http://www.2121designsight.jp/program/wild/exhibits\\_slide06.jpg](http://www.2121designsight.jp/program/wild/exhibits_slide06.jpg)

Fig. 48: A estrutura cenográfica amarela. Design de Mariano Piçarra, 2010.

<http://www.tvmdesigners.pt/images/psfolio/MUDE/expo%2001.jpg>

Fig. 49: O designer António Garcia e a cenografia da exposição. Design de Mariano Piçarra, 2010.

<https://imagens.publicocdn.com/imagens.aspx/936565?tp=UH&db=IMAGENS>

Fig. 50: Vista da exposição «O Respeito e a Disciplina que a Todos se Impõe», curadoria de J. Martins, no MUDE.

<http://www.mude.pt/public/uploads/exposicoes/5site.jpg>

Fig. 51: Vista da exposição «Boro – O Tecido da Vida», curadoria A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE.

<http://www.mude.pt/public/uploads/exposicoes/DSC09325%20copysite.jpg>

Fig. 52: Vista da exposição «Puras Formas», curadoria de A. Kamoza, M. Schwartz-Clauss e S. Szczepanek, no MUDE.

<http://umbigomagazine.com/um/wp-content/uploads/2014/12/Boro-2.jpg>

Fig. 53: Vista da exposição «Sound and Matter in Design», design de T. Erez, no Holon Design Museum.

<https://www.dexigner.com/images/news/xxw/30263.jpg>

Fig. 54: A Galeria 291, aberta e gerida por A. Stieglitz (1906).

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9c/291-Kasebier\\_White-1906.jpg/1024px-291-Kasebier\\_White-1906.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9c/291-Kasebier_White-1906.jpg/1024px-291-Kasebier_White-1906.jpg)

Fig. 55: Vista da instalação «Merzbau», de K. Schwitters.



[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/97/cd/6b/97cd6b33922532fb0c4d1fca438fd1f3.jpg)

[ak0.pinimg.com/originals/97/cd/6b/97cd6b33922532fb0c4d1fca438fd1f3.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/97/cd/6b/97cd6b33922532fb0c4d1fca438fd1f3.jpg)

Fig. 56: Vista da instalação «1.200 Sacos de Carvão», de M.Duchamp, na Exposição Internacional do Surrealismo.

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/a8/62/e5/a862e5aee53e8d7ffc43ca51bbd4c78d.jpg)

[ak0.pinimg.com/originals/a8/62/e5/a862e5aee53e8d7ffc43ca51bbd4c78d.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/a8/62/e5/a862e5aee53e8d7ffc43ca51bbd4c78d.jpg)

Fig. 57: Vista da instalação «16 Milhas de Fio», de M.Duchamp, na exposição Primeiros Documentos do Surrealismo.

[http://www.tate.org.uk/sites/default/files/images/duchamp\\_philadelphia\\_1.jpg](http://www.tate.org.uk/sites/default/files/images/duchamp_philadelphia_1.jpg)

Fig. 58: «Henry Garden», por F. Stella, 1972.

<http://www.missoulaartmuseum.org/files/images/exhibits/Stella/Stella.jpg>

Fig. 59: Vista de pinturas da série «Horizontal», por M. Louis, em 1968.

[http://morrislouis.org/essay\\_images/emergence2.jpg](http://morrislouis.org/essay_images/emergence2.jpg)

Fig. 60: «Imagem da Parede na Parde», por W. Anastasi, 1966.

<https://raptorarms.files.wordpress.com/2013/02/william-anastasi-westwall-dwan-main-gallery-1967.jpg>

Fig. 61: «MicroPaintings», por G. Davis, 1968.

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/7b/a5/b1/7ba5b1e95792d0411c973ea0ebbe4a43.jpg)

[ak0.pinimg.com/originals/7b/a5/b1/7ba5b1e95792d0411c973ea0ebbe4a43.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/7b/a5/b1/7ba5b1e95792d0411c973ea0ebbe4a43.jpg)

Fig. 62: «La spécialisation de la sensibilité à l'état matière première en sensibilité picturale stabilisée: Le Vide», por Y. Klein, 1958.

<http://redmilkmagazine.com/app/uploads/2016/11/Le-Vide-Il-Vuoto.jpg>

Fig. 63: «Le Plein», por P. Armand, 1960.

[http://musee-](http://musee-arman.ch/sites/default/files/styles/imgprincipal/public/arman_iris_clert.jpg?itok=yUoFz2G8)

[arman.ch/sites/default/files/styles/imgprincipal/public/arman\\_iris\\_clert.jpg?itok=yUoFz2G8](http://musee-arman.ch/sites/default/files/styles/imgprincipal/public/arman_iris_clert.jpg?itok=yUoFz2G8)

Fig. 64: Vista da instalação «Yard», de A. Kaprow, 1961.

[https://static01.nyt.com/images/2009/09/13/arts/13john\\_650.jpg](https://static01.nyt.com/images/2009/09/13/arts/13john_650.jpg)

Fig. 65: Vista da instalação «The Store», por C. Oldenburg, 1961.

<http://d5wt70d4gnm1t.cloudfront.net/media/a-s/articles/520-984553873269/the-pop-object-at-acquavella-900x450.jpg>

Fig. 66: Vista da instalação «The Gas Station», por G. Segal, 1963.

<https://s3-media3.fl.yelpcdn.com/bphoto/1ZFwX-L7BHFSB-CQwEu8Yg/o.jpg>

Fig. 67: Vista do atelier de L. Samaras dentro de uma galeria em Nova Iorque, 1964.

[http://eng.johanandlevi.com/admin/imgsupl/SNP1382622562\\_951\\_immagini\\_della\\_galleria\\_immagine\\_room02.jpg](http://eng.johanandlevi.com/admin/imgsupl/SNP1382622562_951_immagini_della_galleria_immagine_room02.jpg)

Fig. 68: A galeria lacrada, de D. Buren, 1968.

[http://www.danielburen.com/files/images/r2\\_1968\\_milan\\_1429\\_002\\_ga02.jpg](http://www.danielburen.com/files/images/r2_1968_milan_1429_002_ga02.jpg)

Fig. 69: «Closed Gallery», de R. Barry, 1969.

<https://uploads2.wikiart.org/images/robert-barry/closed-gallery-1969.jpg>

Fig. 70: Vista da instalação «Visão Branca», de L. Levine, 1969.

<http://ccca.concordia.ca/c/images/screen/l/levine/levi048.jpg>

Fig. 71: «Museum of Contemporary Art, Wrapped Chicago», por Christo, 1968-9.133

<http://www.rudedo.be/amarant07/wp-content/uploads/2015/12/Christo27.jpg>

Fig. 72: Vista do «Salão de Mme. B», por P. Mondrian, construído na Pace Gallery.

<https://s-media-cache->

<ak0.pinimg.com/originals/a0/2a/bd/a02abdb85babdf3b9347a61fb7b59495.jpg>

Fig. 73: Vistas da exposição «No-Stop City», por Archizoom Associates, 1969-72.

[http://socks-studio.com/img/blog/tumblr\\_ljqk52IFqv1qaez4go1\\_1280-](http://socks-studio.com/img/blog/tumblr_ljqk52IFqv1qaez4go1_1280-)

<e13032404062342-800x989.jpg>

Fig. 74: Vista da exposição «Super Normal», por N. Fukusawa e J. Morrison», na Axis Gallery, em Tokyo, 2006.

<https://www.lars-mueller->

[publishers.com/sites/default/files/styles/lmp\\_horizontal\\_gallery/public/jasper-morrison-super-normal-1.png?itok=XEk3-4Jn](publishers.com/sites/default/files/styles/lmp_horizontal_gallery/public/jasper-morrison-super-normal-1.png?itok=XEk3-4Jn)

Fig. 75: Vista da exposição permanente do National Maritime Museum, em Amsterdão, design de Atelier Brückner.

<https://atelier-brueckner.com/en/projects/national-maritime-museum>

Fig. 76: Os elementos de um projecto segundo a prática do Atelier Brückner.

<https://atelier-brueckner.com/en/atelier>

Fig. 77: Cista da exposição «O Design Plural», design de R. Cunha, na Casa da Cerca, 2014.

<https://www.flickr.com/photos/cmalmada/13989254569/in/photostream/>

Fig. 78: «Le Déjeuner en Fourrure», por M. Oppenheim, 1936.

<https://ka-perseus->

<images.s3.amazonaws.com/b06d8534b0d5c5a4593904250d7ba60032ae21dc.jpg>

Fig. 79: «Cadeau», objecto e fotografia de Man Ray, 1921.

<https://uploads0.wikiart.org/images/man-ray/the-gift-1921.jpg>

Fig. 80: «L'Introuvable», por M. Marien, 1937.

<https://lolaberciui.files.wordpress.com/2016/01/f6950b5d111991e7efd84db5ee1c8286.jpg>

Fig. 81: «Savoy» ou «Aalto», design de A. Aalto, 1936.

<https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/71DDVrWjGGS.SL1500.jpg>

Fig. 82: «Chemex», design de P. Schlumbohm, 1941, na capa do 2º volume do «The Bulletin of the Museum of Modern Art».

<https://i.pinimg.com/474x/de/96/8c/de968c8b985f307b5226ab0221ecbf36--chemex-coffee-maker-coffee-coffee.jpg>

Fig. 83: «22», design de A. Bertioia, 1952.

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/07/Diamond\\_Chair\\_-\\_Harry\\_Bertoia%2C\\_MNAM.jpg/733px-Diamond\\_Chair\\_-\\_Harry\\_Bertoia%2C\\_MNAM.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/07/Diamond_Chair_-_Harry_Bertoia%2C_MNAM.jpg/733px-Diamond_Chair_-_Harry_Bertoia%2C_MNAM.jpg)

Fig. 84: «Brillo Box (Soap Pads)», por A. Warhol, 1964.

<https://d32dm0rphc51dk.cloudfront.net/C3GZahB119Reb9YiLfG0IQ/larger.jpg>

Fig. 85: Conjunto de stills de «Zabriskie Point», por M. Antonioni, 1970.

[http://www.estherhunziker.net/miscellaneous/destruction1/images/zabriskie-point\\_explosion1.jpg](http://www.estherhunziker.net/miscellaneous/destruction1/images/zabriskie-point_explosion1.jpg)

Fig. 86: Usos do sofá «Superonda», design de Archizoom Associates, 1966.

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/3e/02/a7/3e02a7bf19e57565b34a132dc74bbcaa.jpg)

[ak0.pinimg.com/736x/3e/02/a7/3e02a7bf19e57565b34a132dc74bbcaa.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/3e/02/a7/3e02a7bf19e57565b34a132dc74bbcaa.jpg)

Fig. 87: «Bouloum», design de O. Mourgue, 1968.

<http://redmodernfurniture.com/wp-content/uploads/2012/10/Original-Olivier-Mourgue-Bouloum-Lounge-Chair-1-600x400.jpg>

Fig. 88: «Plack», design de J-P. Vitrac, 1979.

[https://images.collection.cooperhewitt.org/19502\\_cfda0cc38e447709\\_b.jpg](https://images.collection.cooperhewitt.org/19502_cfda0cc38e447709_b.jpg)

Fig. 89: «Design 10», D. Wallance, 1981.

<http://www.ascasonline.org/SOLINGENDOROTHEA3BIS.jpg>

Fig. 90: «Flamingo», «Kristall», e «Polar», design de Michele de Lucchi para o Grupo Memphis, 1983.

<https://designmuseum.org/image/3689bc33-599c-401c-b19a-652053f2c83e?width=980&height=606>

Fig. 91: «Razor», design de R. Lovegrove, 1990.

<https://media.treehugger.com/assets/images/2011/10/ceramic-razor.jpg>

Fig. 92: «Gingko», design de R. Lovegrove, 2007.

[http://tlmagazine.com/wp-content/uploads/2017/04/ross-lovegrove\\_the-gingko-carbon-table\\_-2007\\_fibre-de-carbone-lovegrove-research-coll-centre-pompidou-1024x788.jpg](http://tlmagazine.com/wp-content/uploads/2017/04/ross-lovegrove_the-gingko-carbon-table_-2007_fibre-de-carbone-lovegrove-research-coll-centre-pompidou-1024x788.jpg)

Fig. 93: «Jack», design de T. Dixon, 1994.

<https://media.madeindesign.com/nuxeo/divers/c/7/c797c97e-9442-4d03-a3bc-9937e21dccf0.jpg>

Fig. 94: «CCCP», design de conceito por L. Colani, 1989.

<http://lh3.googleusercontent.com/-iJYkAZSRaZc/UgABY74Hw3I/AAAAAACIj8/3m-0xLIp2Ao/s800/lg3.jpg>

Fig. 95: O «Hippo Water Roller» em uso, design de J. Jonker e P. Petzer, 1991.

<http://i.imgur.com/hfrSGje.jpg>

Fig. 96: : O «Hippo Water Roller» modificado para carga.

[http://www.rotoworldmag.com/wp-content/uploads/2012/07/hippo\\_roller-basket.jpg](http://www.rotoworldmag.com/wp-content/uploads/2012/07/hippo_roller-basket.jpg)

Fig. 97: «Club WATT» , design de Sustainable Dance Club, 2008.

<https://mousemarketinginc.com/wp-content/uploads/2013/09/energy-floor.jpg>

Fig. 98: «Tweenbots», design de K. Kinzer, 2009.

<http://www.tweenbots.com/images/1.jpg>

Fig. 99: «Brushing Teeth» design de B. Dannel, 2009.

[http://moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/assets/TTM\\_102-large.jpg](http://moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/assets/TTM_102-large.jpg)

Fig. 100: «El Sajjadah», design de S. Oznez, 2006.

<https://i2.wp.com/spiritualityireland.org/blog/wp-content/uploads/2012/07/prayerug.jpg>

Fig. 101: «Animal Superpowers», design de C. Woebken e K. Okada, 2008.

[http://moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/assets/TTM\\_183-large.jpg](http://moma.org/interactives/exhibitions/2011/talktome/assets/TTM_183-large.jpg)

Fig. 102: «Mojibakeru», design de S. Ishitsuka, 2010.

<http://bkamk2n4huw2aiwkri2v375z.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2011/01/mb6.jpg>

Fig. 103: «Taxi Hand Signs», design de S. Woolf, 2007.

<https://taxihandsigns.files.wordpress.com/2011/08/1e136-image001.jpg?w=525>

Fig. 104: Tigela de corte, design de autor desconhecido.

<http://www.metropolismag.com/wp-content/uploads/2017/06/JM%E2%80%93The-Hard-Life%E2%80%93Chopping-Bowl-2B.jpg>

Fig. 105: Imagem para apresentação do projecto na Conferência Internacional do ICOM (22/02/2016)

Fonte própria.

Fig. 106: Sequência de passos para fabricar o vaso Campaniforme.

Fonte própria.

Fig. 107: Quadro de conceitos transdisciplinares em torno do vaso Campaniforme.

Fonte própria.

Fig. 108: Pares de conceitos em função do interior-exterior do vaso Campaniforme.

Fonte própria.

Fig. 109: O primeiro desenho para a configuração da exposição.

Fonte própria.

Fig. 110: Medidas para o corte dos painéis a utilizar na estrutura da exposição.

Fonte própria.

Fig. 111: Vista superior da maquete da estrutura da exposição.

Fonte própria.

Fig. 112: O primeiro moodboard.

Fonte própria.

Fig. 113: O cartaz-conceito.

Fonte própria.

Fig. 114: A renderização da exposição.

Fonte própria.

Fig. 115: O Cartaz Técnico.

Fonte própria.

Fig. 116: O Moodboard final.

Fonte própria.

Fig. 117: A transição das paisagens naturais às paisagens humanas.

Fonte própria.

Fig. 118: Representações gráficas dos ritmos na paisagem.

Fonte própria.

Fig. 119: Imagem da apresentação do projecto nas conferências Apheleia Intensive Programme, a 12/03/2016.

Fotografia de Mariano Piçarra.

Fig. 120: A tabela dos «Movimentos Mínimos da Técnica Latoeira», apresentada nas conferências Apheleia Intensive Programme, a 12/03/2016.

Fonte própria.

Fig. 121: Esboço do bule montado numa pega com base.

Fonte própria.

Fig. 122: Conjunto de caixas de ervas (protótipo).

Fonte própria.

Fig. 123: Pega por erguer e pega erguida (protótipo).

Fonte própria.

Fig. 124: Bule na pega e copos (protótipo).

Fonte própria.

Fig. 125: Vistas da bandeja.

Fonte própria.

Fig. 126: Kit de identidade (protótipo).

Fotografia de Mariano Piçarra.

Fig. 127: 'Business Model Canvas' para o projecto.

Fonte própria.

**Anexo I – Programa da Especialização em Estudos de Design,  
Mestrado em Design de Equipamento, FBAUL.**



# PROGRAMA CURRICULAR

ANO LETIVO 2016 — 2017

---

<b>Unidade Curricular:</b>	<b>ESTUDOS DE DESIGN_II (DE)</b>
<b>Docente responsável:</b>	<b>Professora Auxiliar Isabel Dâmaso</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>6 horas</b>
<b>Outros Docentes:</b>	<b>Assistente Convidado Mariano Piçarra</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>6 horas</b>
<b>ECTS:</b>	<b>12 ECTS</b>

---

## — Objetivos de Aprendizagem

1. A UC ESTUDOS DE DESIGN II tem como objetivo geral a consolidação de instrumentos e competências na investigação e mapeamento do território dos Estudos de Design através de:
  - 1.1. Aprofundamento de competências metodológicas, literárias, críticas e bibliográficas adequadas à produção de conteúdos editoriais orientados para a interpretação do fenómeno cultural do design;
  - 1.2. Desenvolvimento e aplicação de competências técnicas para a elaboração de projetos museográficos de apoio à Curadoria em Design ;
  - 1.3. Consolidação de uma matriz de referência apta a interpretar as relações entre as produções geradas através do design e os circuitos culturais de produção e consumo em que estas se inserem;
  - 1.4. Questionamento dos sentidos dos artefactos, da cultura material e do design, e da responsabilidade dos designers, e não designers, neste processo;

- 1.5. Preparação dos estudantes para intervirem ativamente na disseminação de uma Cultura de Design na sociedade portuguesa.

## — Conteúdos Programáticos

1. Investigação e Design: a) no projeto como processo; b) na relação dos contextos do design com a ciência; c) no contributo do valor do design para a cultura e sociedade;
2. Mapeamento do campo dos Estudos de Design
3. Textos de referência: a) a ficha de leitura e a revisão; b) Ética /Estética/Técnica; Design Research/Design Science;
4. Exposições e Design: da curadoria à museografia (competências críticas e técnicas, limites epistemológicos, topologia e fenomenologia do espaço)
5. Os circuitos da cultura de design: museus de design, bienais, feiras, escolas, publicações, fóruns, associações, marcas, designers.

## — Metodologias de Ensino e Avaliação

1. A UC ESTUDOS DE DESIGN II estrutura-se em aulas de:
  - a) Exposição de conteúdos basilares à construção de uma matriz para a compreensão do território dos Estudos de Design;
  - b) Exposição de conteúdos basilares à compreensão crítica e técnica da intervenção museográfica no espaço expositivo;
  - c) Discussão de Textos de Referência: elaboração de fichas de leitura e de revisões;
  - d) Visitas a Exposições e contacto com o processo de criação de exposições: elaboração de relatórios;
  - e) Desenvolvimento de propostas de Programação Curatorial e/ou Editorial e do respetivo projeto museográfico e/ou editorial (em equipa), sempre que possível em parceria com uma entidade externa à Faculdade com a qual se estabelece uma Parceria.

## 2. AVALIAÇÃO:

- a) Cada estudante entrega individualmente 3 fichas de leitura, 3 resenhas e 2 relatórios;
- b) O trabalho de projeto é estruturado nas aulas e desenvolvido em equipa;
- c) Fatores de ponderação: Fichas de Leitura (20%); Resenhas (25%); Relatórios (25%); Trabalho de equipa, participação e assiduidade (30%).

## — Bibliografia de Consulta

CLARK e BRODY, 2009

Clark, Hazel; Brody, David (eds) (2009). *Design Studies: a Reader*. Londres: Berg Publishers.

JULIER, 2000

Julier, Guy (2000). *The Culture of Design*. Londres: Sage.

KRIPPENDORF, 2006

Krippendorff, Klaus (2006), *The semantic turn: a new foundation for design*. New York: Taylor & Francis;

MICHEL, 2007

Michel, Ralf (2007). *Design research now: essays and selected projects*. Basileia: Birkhäuser;

SPARKE, 2013

Sparke, Penny (2013). *An Introduction to Design and Culture: 1900 to present*. Nova Iorque: Routledge.

## — Assistência aos alunos

Segundas-feiras das 15.30 às 17h, gabinete Y, sujeito a marcação prévia com 24h antecedência para o email [i.damaso@belasartes.ulisboa.pt](mailto:i.damaso@belasartes.ulisboa.pt)

Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 22 de Julho de 2016.

# PROGRAMA CURRICULAR

ANO LETIVO 2016 — 2017

---

<b>Unidade Curricular:</b>	<b>ESTUDOS DE DESIGN_I (DE)</b>
<b>Docente responsável:</b>	<b>Professora Auxiliar Isabel Dâmaso</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>6 horas</b>
<b>Outros Docentes:</b>	<b>Assistente Convidado Mariano Piçarra</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>6 horas</b>
<b>ECTS:</b>	<b>12 ECTS</b>

---

## — Objetivos de Aprendizagem

1. A UC ESTUDOS DE DESIGN I tem como objetivo geral a aquisição de instrumentos e competências na investigação e mapeamento do território dos Estudos de Design através de:
  - 1.1. Desenvolvimento de competências metodológicas, literárias, críticas e bibliográficas adequadas à produção de conteúdos editoriais orientados para a interpretação do fenómeno cultural do design;
  - 1.2. Aquisição de competências técnicas para a elaboração de projetos museográficos de apoio à Curadoria em Design ;
  - 1.3. Construção de uma matriz de referência apta a interpretar as relações entre as produções geradas através do design e os circuitos culturais de produção e consumo em que estas se inserem;

- 1.4. Questionamento dos sentidos dos artefactos, da cultura material e do design, e da responsabilidade dos designers, e não designers, neste processo;
- 1.5. Preparação dos estudantes para intervirem ativamente na disseminação de uma Cultura de Design na sociedade portuguesa.

## — Conteúdos Programáticos

1. O território dos Estudos de Design: amplitude, cruzamentos disciplinares, objetivos
2. O Design como Cultura Material: dimensão antropológica e social
3. A Cultura de Design como sistema: perspetiva histórica e modelos conceptuais
4. A História como metodologia: perspetiva sincrónica e diacrónica na investigação em Design
5. Modelos de estruturação do campo dos Estudos de Design
6. Textos de referência: a) a ficha de leitura e a recensão; b) Design Icónico, Cultura do Design, Cultura Material e Consumo, Estudos de Design.
7. O discurso expositivo como meio de comunicação.

## — Metodologias de Ensino e Avaliação

1. A UC ESTUDOS DE DESIGN I estrutura-se em aulas de:
  - a) Exposição de conteúdos basilares à construção de uma matriz para a compreensão do território dos Estudos de Design;
  - b) Exposição de conteúdos basilares à compreensão crítica e técnica da intervenção museográfica no espaço expositivo;
  - c) Discussão de Textos de Referência: elaboração de fichas de leitura e de recensões;
  - d) Visitas a Exposições e contacto com o processo de criação de exposições: elaboração de relatórios;
  - e) Desenvolvimento de propostas de Programação Curatorial e/ou Editorial e do respetivo projeto museográfico e/ou editorial (em equipa), sempre que possível em parceria com uma entidade externa à Faculdade com a qual se estabelece uma Parceria.

2. AVALIAÇÃO:

- a) Cada estudante entrega individualmente 3 fichas de leitura, 3 resenhas e 2 relatórios;
- b) O trabalho de projeto é estruturado nas aulas e desenvolvido em equipe;
- c) Fatores de ponderação: Fichas de Leitura (20%); Resenhas (25%); Relatórios (25%); Trabalho de equipe, participação e assiduidade (30%).

## — Bibliografia de Consulta

CLARK e BRODY, 2009

Clark, Hazel; Brody, David (eds) (2009). *Design Studies: a Reader*. Londres: Berg Publishers.

JULIER, 2000

Julier, Guy (2000). *The Culture of Design*. Londres: Sage.

MARGOLIN (2002)

Margolin, Victor, (2002). *The politics of the artificial : essays on design and design Studies*. London : University of Chicago Press.

MARGOLIN e BUCHANAN, 2002

Margolin, V., Buchanan, R., (2002). *The idea of design*. - New York : MIT Press, 2002.

SPARKE, 2013

Sparke, Penny (2013). *An Introduction to Design and Culture: 1900 to present*. Nova Iorque: Routledge.



## — Assistência aos alunos

Segundas-feiras das 15.30 às 17h, gabinete Y, sujeito a marcação prévia com 24h antecedência para o email [i.damaso@belasartes.ulisboa.pt](mailto:i.damaso@belasartes.ulisboa.pt)

Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 22 de Julho de 2016.

## **Anexo II – Dossiê de projecto**

*Paisagem Transição e Ritmo na Latoaria de Mação*

# Índice

## 1 Enquadramento/contextualização

1.1 Introdução.....	3
1.2 Metodologia	
1.2.1 Estruturação da pesquisa.....	4
1.2.2 Visitas.....	4
1.2.3 Colocação de hipóteses para conceito, tema e implementações..	5
1.3 Pesquisa	
1.3.1 Geografia e topografia.....	5
1.3.2 Atividades produtivas.....	6
1.3.3 Ritos e festas.....	7
1.4 Conclusão - a ideia de <i>diversidade</i> .....	8

## 2 Conceito: a *transição*

2.1 Transição enquanto processo.....	9
<b>2.2 Ritmo: transição de ritmo, ritmo de transição.....</b>	<b>10</b>
2.2.1 Os ritmos da paisagem natural e da paisagem artificial.....	11
2.2.1.1 Serras e vales.....	12
2.2.1.2 Nascentes, ribeiros, ribeiras e rios.....	13
2.2.1.3 Florestas.....	13
2.2.1.4 Formações rochosas.....	14

## 3 Tema: a latoaria - porquê esta atividade?

3.1 A latoaria na vida de Mação.....	15
3.2 Ritmo na latoaria: a atividade como vivência da paisagem.....	17
3.3 A prática latoeira na perspetiva do design: a técnica e o processo.....	18
3.4 Transição na latoaria: pela transitoriedade do saber-fazer.....	19

## 4 Conclusões.....

## 5 Implementação do conceito

<a href="#"><u>5.1 Vertente pedagógica.....</u></a>	<a href="#"><u>21</u></a>
5.2 Vertente empresarial.....	25
5.2.1. Reedição - produção, promoção e venda de latoaria tradicional...	25
5.2.2. Redesign - atualização de ferramentas, tecnologias e processos...	26
5.2.3. Design - dinâmicas empresariais com criativos.....	28
5.2 Vertente museográfica.....	31

## 6 Referências.....

## **Agradecimentos**

Este projecto não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas e instituições. Por este motivo expressamos a nossa gratidão a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a construção deste documento.

Ao Prof. Luiz Oosterbeek e ao Instituto Terra e Memória, pela oportunidade e credibilidade depositada; à Câmara Municipal de Mação pela sua participação em projetos tão importantes para o concelho; à Faculdade de Belas-Artes pela oportunidade criada com este protocolo.

Aos Professores Isabel Dâmaso e Mariano Piçarra pelo total apoio e dedicação na orientação, pela companhia nas viagens e, sobretudo, pelo apoio em cada fase da realização e desenvolvimento deste projeto.

A Anabela Pereira, Isabel, e a Sara Cura pela disponibilidade e hospitalidade oferecidas durante todas as visitas de estudo e reconhecimento do concelho, bem como pelas valiosas informações e contactos da região que nos ofereceram.

A todo *staff* da Latoria Leitão de Torres Vedras, pela simpatia e entusiasmo com o qual fomos recebidos, e por sua dedicação e luta por manter uma atividade tão importante para tradição local.

E por fim, porém não menos importante, àquele sem o qual não seria possível a continuação deste trabalho, o Sr. António Manuel da Pomba, que com seu conhecimento e amabilidade esteve disponível para nos ensinar a sua arte. Agradecemos ainda o fato de manter sua paixão pelo ofício e nos acompanhar no nosso objetivo de manter viva e renovada a atividade latoeira.

## **1. Enquadramento/contextualização**

### **1.1. Introdução**

O presente documento foi realizado na sequência do protocolo de colaboração entre a Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa (FBAUL), o Instituto Terra e Memória (ITM) e a Câmara Municipal de Mação (CMM), com fim à concepção de um programa curatorial, a partir de um conceito museográfico, no contexto do património cultural, material e imaterial, do concelho de Mação.

Procurámos alinhar os nossos princípios com os estabelecidos pela UNESCO para a preservação do património cultural, em particular aqueles que visam «assegurar a visibilidade, a tomada de consciência para a importância do Património Cultural Imaterial e para favorecer o diálogo, refletindo assim a diversidade cultural do mundo inteiro e testemunhando a criatividade humana», tendo o nosso projecto como objectivo «a participação, o mais ampla possível, da comunidade, do grupo ou, sendo o caso, dos indivíduos e com o seu consentimento livre, prévio e esclarecido».

Procuramos ainda contribuir para o contínuo cumprimento da missão proposta pelo ITM: «desenvolver respostas culturais para problemas e dilemas sociais, culturais e ambientais, através da valorização da memória e das ciências, numa lógica sistémica».

Enquanto designers, vemos este projecto como uma oportunidade de colaborar com os profissionais do ITM e com os habitantes de Mação, esperando contribuir com uma especial vocação para intervir nos fenómenos culturais a partir dos artefactos que os constituem, em particular na sua dimensão de concepção e projecto, modos de produção e consumo, bem como para comunicar uma identidade a partir das relações que estes factores estabelecem com a paisagem.

## **1.2. Metodologia**

### **1.2.1. Estruturação da pesquisa**

Estruturámos a pesquisa sobre Mação segundo conceitos, critérios e objetivos estratégicos nas linhas de orientação da UNESCO para a valorização do Património Cultural, pelo que considerámos instrumental fazer um levantamento da geografia, da fauna e flora, das indústrias extrativas e transformadoras, das atividades produtivas e comerciais, da gastronomia e das festas, das vias de comunicação e limites naturais, utilizando para tal várias fontes: sítios *web* da CMM e das restantes freguesias, do ITM, blogues diversos e imagens/vídeos *online*; publicações de Arqueologia e outras acerca da região.

O olhar e a reflexão sobre estes dados fez-se pela sua articulação com o trabalho de investigadores cuja perspectiva sustenta e catalisa o nosso trabalho: *Paisagem e Geografia Cultural*, de Orlando Ribeiro, *Geomorfologia*, de Magali Delmas e Marc Calvet, *Técnica e Antropologia*, de Leroi-Gouhain, *Co-Design e Sustentabilidade*, de Ezio Manzini e Carlo Vezzoli, e *Cultura Material* contemporânea, de Jules Prown e Marta Rosales.

### **1.2.2. Visitas**

Na primeira ida ao concelho, antes do lançamento deste projecto, visitámos o Museu de Arte Pré-Histórica e do Sagrado no Vale do Tejo, e o centro de investigação do ITM.

Na segunda ida, a 25-04-2015, visitámos a vila de Mação e vários locais de referência dispersos pelo concelho: a ponte romana de Envendos, as margens do Ocreza com os seus olivais e gravuras rupestres, a eólica e o castro do Monte Velho, o Pego da Rainha, em Zimbreira, entre outros. Em ambos os momentos, conversámos com diversas pessoas que nos deram inúmeras informações sobre Mação.

Deslocámo-nos às oficinas de serralharia da FBAUL com o intuito de aprendermos mais sobre as técnicas e os instrumentos da latoaria.



Na terceira ida, a 23-05-2015, conversámos com o sr. Manuel da Pomba com o intuito de o conhecermos e à sua actividade. Visitámos o espólio de latoaria do ITM (máquinas e artefactos).

Visitámos um latoeiro ativo em Torres Vedras, e contamos voltar a Mação para aprender as bases da latoaria com o sr. Manuel da Pomba.

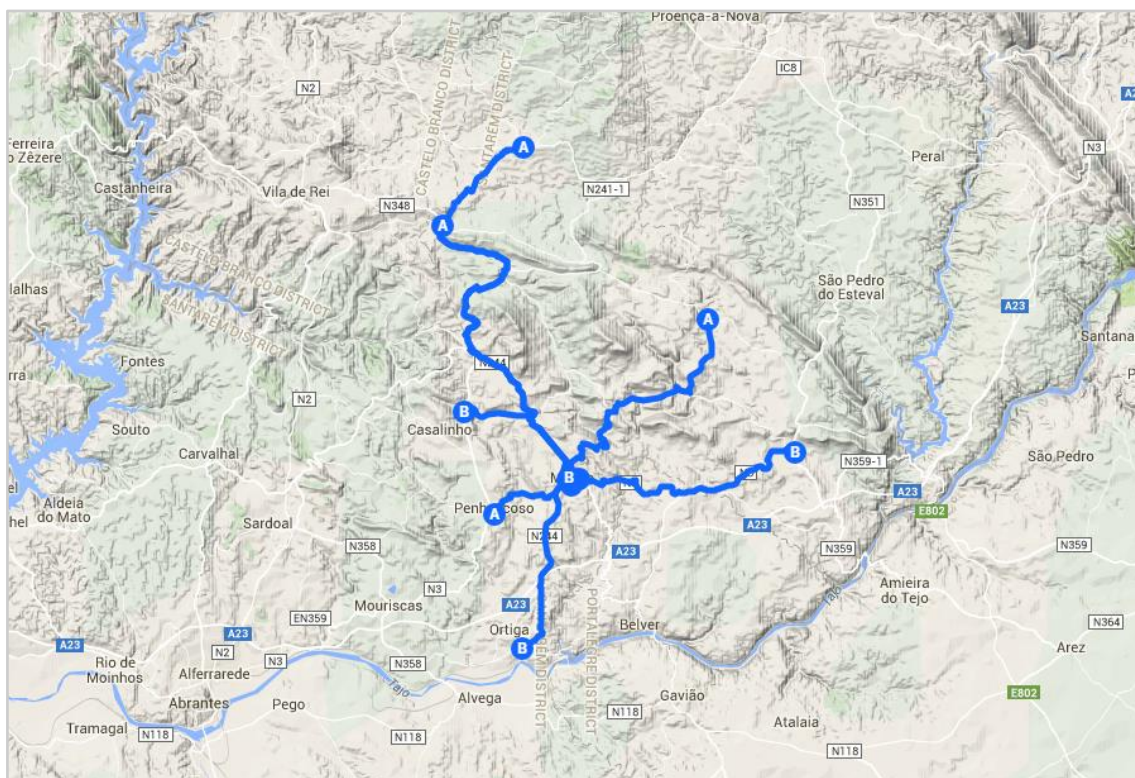
### **1.2.3. Colocação de hipóteses para conceito, tema e posteriores implementações**

A pesquisa deu-nos as bases para colocarmos hipóteses válidas de conceitos curatoriais, e temas passíveis de serem traduzidos em eventuais museografias e actividades pedagógicas e empresariais.

## **1.3. Pesquisa**

### **1.3.1. Geografia e topografia**

Mação é um concelho com seis freguesias no centro de Portugal, zona do Médio Tejo. Está delimitado pelo rio Tejo, a sul, por diversas serras a norte e a nordeste, por diversos rios e ribeiras a norte e a noroeste; o interior do concelho é também muito caracterizado por este tipo de relevo acidentado, que tende a isolar as freguesias em pequenos aglomerados habitacionais distando entre si 4 a 10km.



Visualização por satélite do terreno em Mação

### 1.3.2. Atividades produtivas

O concelho é conhecido pela sua gastronomia e por produzir 70% do presunto português, apesar de não ter suinicultura relevante<sup>122</sup>. Exceto a viticultura, não parece haver grande exploração agrícola, provavelmente por ser pedregoso/arenoso e irregular o seu terreno (PEREIRA, 1970, p. 20 e 29). O brasão da vila tem ao centro duas abelhas, um cacho de uvas e uma ovelha para atestar a cultura de produção de mel e vinícola, e uma indústria de «tecelagem em lã, fabricação de curtumes e de exportação de gados»<sup>123</sup>; existia uma fábrica de *lãzinhas* (baetas), de nome Mirrado Lda., que terá substituído a produção artesanal antes de falir. Há também um único latoeiro, chamado Manuel António da Pomba, que já não produz.

Outra parte da economia local depende do abate, serração e venda de pinheiros; soubemos também que a resinagem estará a ser recuperada. Há indícios de cestaria artesanal, extinta ou quase extinta, feita a partir de fibras vegetais locais. Em Ortiga, o Sr.

<sup>122</sup> Os locais dominavam a técnica da preparação do quadrasil desde os tempos do feudalismo, em que o presunto era usado para pagar parte do foro de utilização das terras para cultivo.

<sup>123</sup> <http://www.ribatejo.com/ecos/macao/mchistoria.html>

Manuel Pires Fontes constrói barcos, de nome Picareto, os quais são utilizados para pescar à rede, no Tejo. Por fim, explorou-se o ouro desde sempre, de forma intensiva com a chegada dos Romanos e até se esgotar, quer em minas ou nas margens do Tejo. Actualmente, este rio e os seus afluentes têm as suas margens ocupadas por praias artificiais e naturais, que contribuem significativamente para o turismo local.



O brasão da vila de Mação, por Carlos Saramago

### 1.3.3. Ritos e festas

As festas, em sua maioria de cunho religioso, percorrem cada freguesia de Mação no período de março a setembro. Como a grande maioria das festas populares portuguesas, poderão ser assimilações de anteriores rituais pagãos relacionados com o trabalho da terra, a partir dos quais poderemos interrogar as relações entre os habitantes, a sazonalidade e os ciclos de colheita, «a sua expressão na paisagem, isto é, a maneira como os símbolos



do sentimento religioso caracterizam certa área (como o tipo de casa e a estrutura do campo)» (RIBEIRO, 1970, p.104).



Aldeia do Pereiro em festa, por António Maia

Festas e outras tradições estão sempre associadas a gastronomia e hábitos alimentares. Mais uma vez utilizámos a vertente ecológica para determinar alguns pratos regionais como resultado daquilo que a natureza da localidade oferece, e que refletem a sua grande variedade quando considerada na extensão territorial. Entre alguns exemplos, podemos mencionar a presença da lampreia e do achigã em Ortiga, representando a clara presença do Rio; os queijos de cabra e ovelha, provenientes do rebanho local, bem como os enchidos, os maranhos e o cabrito assado. As azeitonas compõem as entradas, estando também associadas à produção do azeite - assim como alguns destes representantes da gastronomia típica estão associados às atividades económicas locais.

#### **1.4. Conclusão - a ideia de *diversidade***

Da pesquisa realizada, percebemos a dificuldade que constitui fixar uma identidade a Mação. Segundo Ribeiro (p.263), chama-se especialmente a atenção para o cuidado e minúcia com que é necessário estudar a população, os seus hábitos, as suas virtudes e defeitos, as suas necessidades e desejos, sem o conhecimento dos quais é impossível e não

lícito aplicar-lhe fórmulas para melhorar seu nível de vida. Caracterizadas como *unidades sentimentais* (RIBEIRO, 1970, p.315), é importante manter explícitas tais características como meio agregador e sentimento comum de identificação. Sendo necessário identificar Mação, torna-se evidente que é pela *diversidade* que o poderemos caracterizar.

Procurámos, então, perceber a natureza desta diversidade que caracteriza o concelho, e que nele expressa, mais do que a mera reunião de diferentes fenómenos, um factor de *transição*.



## **2. Conceito: a *transição***

### **2.1. A *transição* enquanto processo**

A ideia de *transição* pode ter diversos significados associados a diferentes sinónimos, podendo cada um deles ser considerado como uma etapa num processo mais amplo e articulado no tempo e no espaço. Podemos assim imaginar uma *transição* temporal, focada na passagem do tempo, que tudo altera, e outra espacial, focada na passagem como caminho e mudança de lugar ou estado. Entre estes sinónimos destacamos: *trajeto*, que corresponde ao caminho ou direcção da mudança; *cedência*, que interpretamos como a junção de fatores que criam a possibilidade da *transição*; *passagem*, possibilitada pela não resistência ou pelas oportunidades; *gradação*, sendo o jogo da resistência e cedência que



configura uma mudança faseada ou contínua, geralmente não abrupta; *cessão*, como fim de ciclo; e, por fim, *transferência*, que é possível interpretar como a troca de experiências entre os dois lados ou duas extremidades desta transição, representada por uma ponte comunicante.



Paisagem de Mação

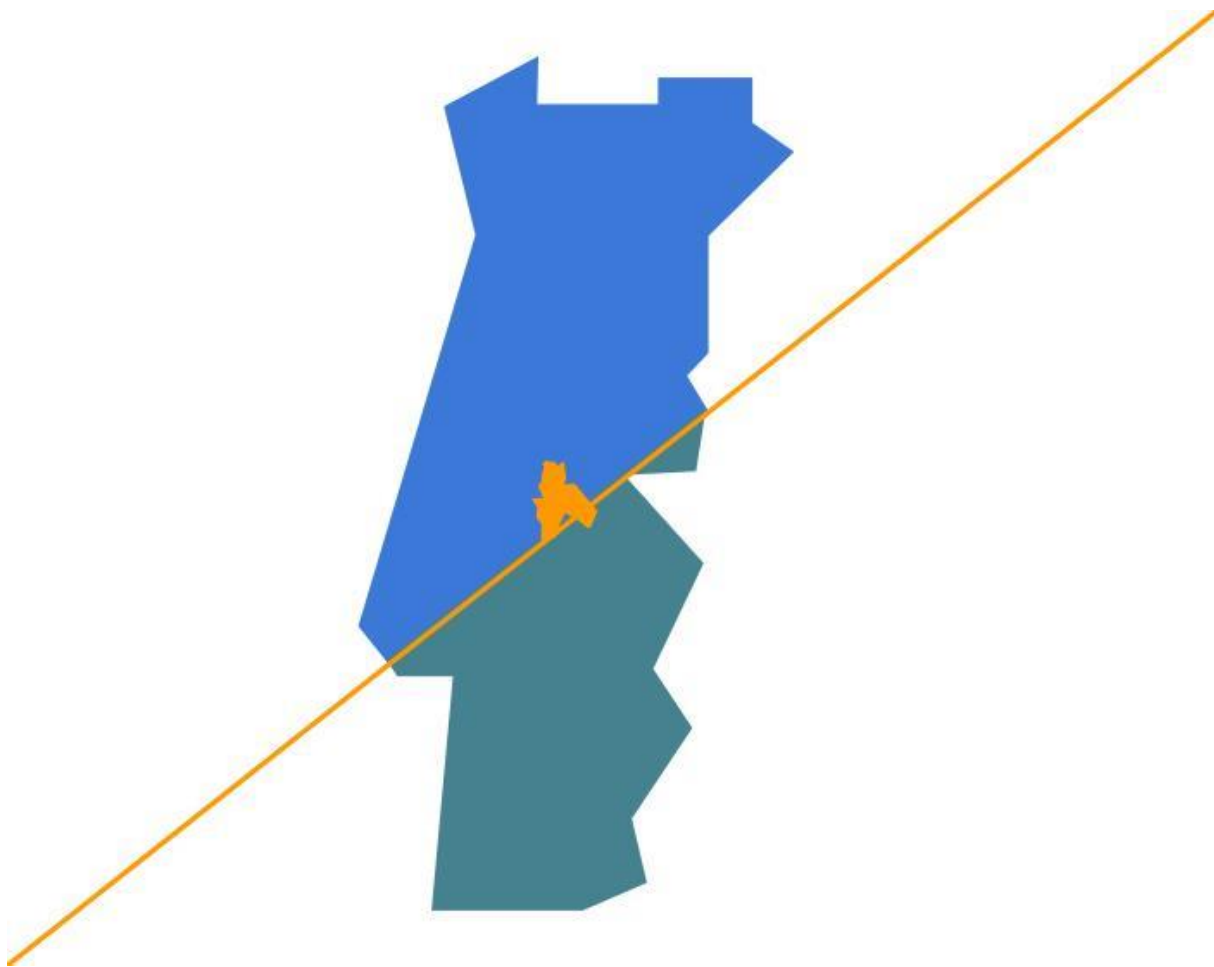
## **2.2. Ritmo: transição de ritmo, ritmo de transição**

Embora o *fenómeno* de transição esteja presente de uma maneira geral em Mação, e perfeitamente em sintonia com o *conceito* análogo, faltava-nos um recurso expressivo que nos permitisse articular o conceito no discurso acerca da transição. A influência da paisagem local, o seu carácter de pregnância, possibilitou-nos encontrar esse recurso: o *ritmo*.

### **2.2.1. Os ritmos da paisagem natural e da paisagem artificial**



Mação é visto como um local *de* transição e *em* transição.



Mação no centro do país.

Situado praticamente ao centro do país, serve de passagem entre a capital e os limites interiores da Beira Baixa, entre o norte e o sul, e entre os chamados Portugal Atlântico e Mediterrâneo (RIBEIRO, 1993). De seguida, procuramos identificar nas suas paisagens indicadores do carácter de transição natural e artificial, sobretudo no que concerne transições entre diferentes *ritmos*.

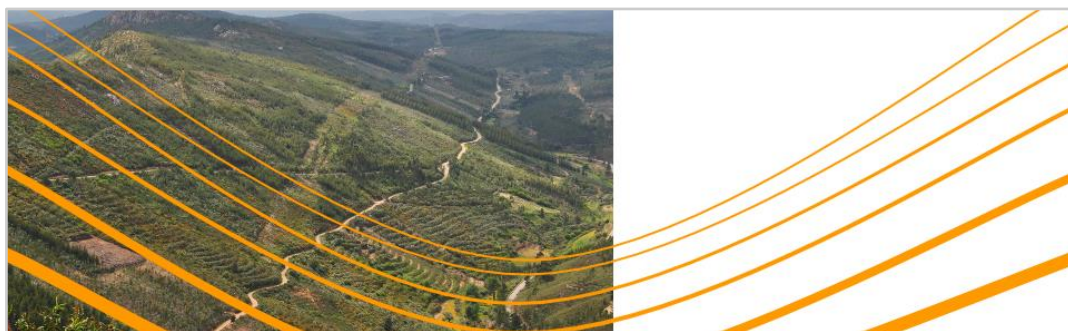


Transição da paisagem natural para a paisagem artificial.

#### **2.2.1.1. Serras e vales**

Mação caracteriza-se quase inteiramente por serras e vales. São o seu próprio ritmo topográfico, que influi muito nos modos de vida em cada freguesia. Percebemos que o relevo acidentado da região constitui de fato uma barreira de comunicação entre os seus habitantes; exemplos são o de Ortiga, virado para o rio, ou de Aboboreira, integrada num cruzamento de vales, ou ainda Cardigos, separada do resto do concelho pela Serra da Amêndoa.

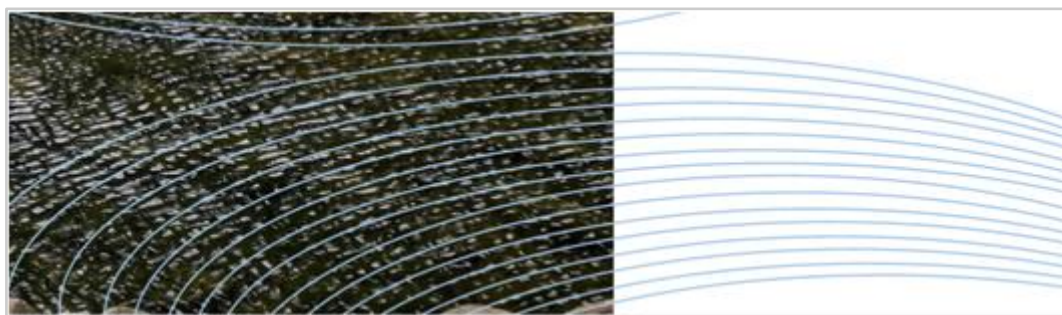
Na pré-história, os grupos que não conseguiam fixar-se pela via da agricultura moviam-se em campo aberto em busca de caça, enquanto que outros, mais capazes para a agricultura, se fixavam até extinguirem a capacidade produtiva da sua terra e terem de procurar outra. De início, ambos se mantinham perto dos rios, até que a procura do ouro e de boas terras para cultivo os levou aos pontos estratégicos mais altos (rondando os 500m de altitude), de que desciam para minar, cultivar, pescar e enterrar os mortos (PEREIRA, 1970, p.35 e 56-7).



#### **2.2.1.2. Nascentes, ribeiros, ribeiras e rios**

Densamente irrigado (p.19), o concelho é transitado por lençóis de água, ribeiros, ribeiras e rios que determinam os ritmos da flora e da fauna.

Com as invasões romanas, depois das cartaginesas, as populações terão descido do topo dos montes para se estabelecerem mais perto dos rios. Construíram-se pontes para os atravessar, e eles próprios passaram a ser mais frequentemente utilizados como vias de comunicação (p.27) - transportando também, por arasto, o ouro através da Península Ibérica - sendo esta prática mantida pela construção de barcos Picaretos, por Manuel Pires Fontes, que representa ainda uma importante atividade cultural em Ortiga, nas margens do Tejo, estando os barcos, por natureza, relacionados com a ideia de transição. Na atualidade, os rios do concelho determinam os ritmos do turismo nas diversas praias fluviais, e da produção de energia pelas várias barragens.



#### **2.2.1.3. Florestas**

Sendo o solo, em geral, pouco próprio para o cultivo (p.20 e 29), a terra acabou por tornar-se densamente florestada, trazendo ao povo a mais-valia da produção de resina e da serração. Com os incêndios, a partir dos anos 90, este meio de subsistência foi gravemente afetado: a serração já não vale o mesmo e a exploração de resina desapareceu

temporariamente. Entre a florestação, o abate, os incêndios e a reflorestação, diferentes ritmos podem ser lidos na paisagem.



A configuração da floresta reflecte também a produção da azeitona e do azeite, através dos muitos olivais existentes. A roda de água parada do lagar da Zimbreira indicia a transição para outras tecnologias (da mó movida pela água e pelo ar à mó e à prensagem motorizadas), e os ritmos regulares dos novos olivais indiciam produção mais intensiva; os muros artificiais em pedra, para reter as terras em que estão plantadas as oliveiras, marcam um certo ritmo nas encostas dos vales - o mesmo sucede nos locais de viticultura, actividade agrícola que melhor se adaptadou à região.

Flores silvestres de diversas cores, formas e desenhos abundam um pouco por todo o concelho: esteva, giesta, alecrim, rosmaninho, entre outras (p.21). Marcam pela cor o ritmo das estações e do seu próprio crescimento nas imensas movimentações aéreas dos insectos, denotando uma gradual substituição da floresta ordenada pela mata florida que reflecte o ritmo fluido da produção de mel.

#### **2.2.1.4. Formações rochosas**

É frequente encontrarmos no concelho, principalmente nas margens dos rios e no cimo dos montes, formações rochosas cortadas em faixas, com uma tendência oblíqua.





A transição poderá ser vista como uma fase de modificação que implique com o *estabelecido*. Neste sentido, significa desestruturação ou reestruturação e, portanto, também transformação. É nesta ideia de alteração de *forma*, e do ritmo com que acontece, enquanto possibilidade para implementação do conceito, que nos queremos focar.

### **3. Tema: a latoaria - porquê esta atividade?**

#### **3.1. A latoaria na vida de Mação**

Enumeramos agora diversos artefactos de latoaria no contexto da sua utilização, numa tentativa de percebermos as suas relações diretas com os usos e costumes do concelho, bem como analogias entre as transições ocorridas em Mação e o declínio da sua atividade latoeira:



Oficina Aníbal da Silva Bandeira, em Tavira

- nas cozinhas das habitações eram utilizados utensílios como púcaros e formas para bolos, eventualmente raladores e conchas de sopa e molhos; às refeições usava-se a azeiteira e, eventualmente, pratos; a pá do lixo, e talvez o balde, para limpeza da casa;
- para iluminação, usava-se lamparinas e lanternas a azeite; colocamos a hipótese de serem utilizadas também em Picaretos para pesca noturna. No período das festas, os andores das procissões seriam enfeitados com lanternas em lata; a principal celebração é em honra de Nossa Senhora das Candeias, festa da Purificação ou da Candelária.
- usava-se regadores para canteiros e hortas; possivelmente, pulverizadores de venenos para os campos; utensílios para a apanha da fruta; os assadores de castanhas eram também feitos por latoeiro;
- na produção do azeite e do queijo, usava-se contentores (em forma de pote) para vazar o azeite em bruto e o leite respectivamente; a mistura do queijo ganhava forma numa armação em folha de flandres; eram em chapa zincada os contentores



onde se guardava a resina escurrida para os púcaros; na construção de colmeias, era aplicada chapa perfurada em conjunto com uma casca de árvore.



Produção de azeite. Colmeias.

A produção da maioria destes utensílios passou a ser feita em plástico, por ser mais rápida e barata, e os objetos mais leves, duráveis e menos deformáveis ou sujeitos a roturas. Quase todas as atividades em que se dava uso à latoaria modernizaram-se, mas cremos continuariam a servir-se de objectos em chapa se não se tivesse dado esse fenómeno maior do aparecimento do plástico. Ou seja, as transições ocorridas nas actividades locais não justificam diretamente o quase desaparecimento da latoaria, terá sim havido um fator de modernização global em que se incluem tanto as modificações das actividades locais como a introdução do plástico enquanto matéria-prima para a produção de utensílios. Poderemos estabelecer um quadro a partir das transições nos ritmos de produção, nuns casos acelerado - o azeite, o vinho, o mel - e noutros desacelerado - a serração, a resina<sup>124</sup>, a lâzinha -, e da situação da latoaria, atividade que outrora serviu os locais a vários níveis da sua vida, e à qual procuramos agora comunicar novos ritmos de transição.

### **3.2. Ritmo na latoaria: a atividade como vivência da paisagem**

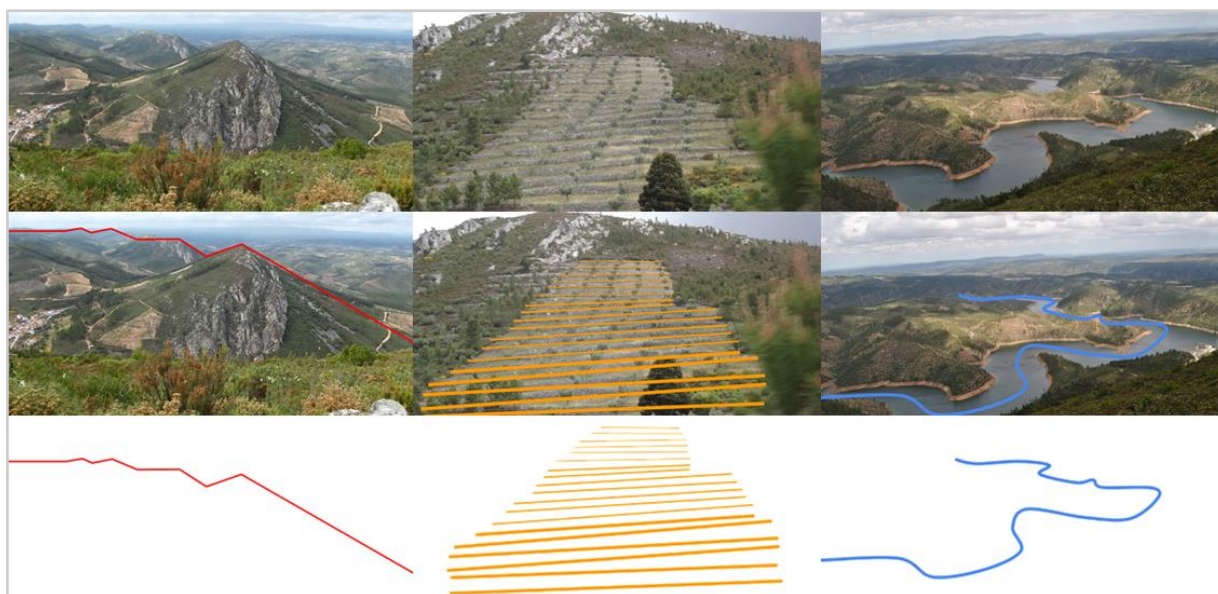
Consideramos que há uma certa vivência da paisagem na realização do artefacto de latoaria. Fixando o princípio da transição na aceleração e desaceleração de ritmos,

---

<sup>124</sup> Estará agora a reaparecer, segundo informações da arqueóloga Anabela Pereira, Museu de Arte Pré-Histórica e do Sagrado no Vale do Tejo.

poderemos fazer uma leitura rítmica das atividades produtivas locais a partir de elementos da paisagem: as nascentes, os rios e as suas barragens; os muros de retenção e as oliveiras alinhadas ao longo das encostas; as sucessões de pinheiros em paralaxe; as vinhas que desenharam o relevo dos montes; os voos das abelhas na colheita do pólen e no fabrico do mel.






























Para estes ritmos observáveis nas paisagens de Mação, encontramos analogias no processo de fabrico da latoaria.



### 3.3. A prática latoeira na perspetiva do design: a técnica e o processo

As dimensões da técnica e do processo de manufatura do artefacto de latoaria têm grande relevância para nós enquanto designers, uma vez que o nosso entendimento de qualquer objeto no seu contexto de sustentabilidade (social, económica e ecológica) se inicia com a compreensão, e idealmente o controlo, de todos os fatores que envolvem a sua concretização.

Nesta perspetiva, identificámos as unidades mínimas de movimento que constituem a técnica do latoeiro, bem como os seus tipos de ritmos e formas:

	contínuo	cadenciado	instantâneo	regular	irregular	recto	curvo
corte							
vincagem							
quinagem							
calandragem							
percussão							
punção							
perfuração							
soldagem							

Os movimentos mínimos da latoaria

Procurámos compreender a articulação destas unidades mínimas no processo de transição do plano de chapa metálica para os volumes que dão corpo ao artefacto: identificámos relações rítmicas, entre os movimentos ditados pela técnica da latoaria e aqueles marcados na paisagem de Mação; e relações formais, em que o processo transformador referido nos remete para uma certa vivência do relevo em constante reconfiguração. Tais relações rítmicas e formais estão necessariamente entrosadas, e a sua percepção depende da observação direta da morfologia quanto do reconhecimento dos movimentos próprios do ecossistema (cf. ponto 2).



Dobragens de papel

### 3.4. Transição na latoaria: pela transitoriedade do saber-fazer

Acreditamos que a latoaria possui um potencial cultural para a manutenção do conhecimento e identidade locais. Como a maioria dos ofícios, exigia uma certa relação entre o mestre e os aprendizes, uma cultura que era transmitida de modo direto. Ao refletir sobre o atual distanciamento entre freguesias, sobretudo entre gerações diferentes, podemos encontrar nesta atividade um fio condutor que possa resgatar, ou pelo menos incentivar, esta transmissão de conhecimento a que podemos chamar de *memória*: «Memória é uma construção social, que envolve processos de representação de si mesmo no mundo, sendo capaz de misturar temporalidades diversas» (FREIRE, p.127, 1997).

A latoaria subsiste na memória de Mação, e o seu saber-fazer persiste na memória do último latoeiro local. Um dos propósitos do nosso projeto é reinterpretar o fenómeno cultural da latoaria e reaproveitar a sua técnica em novas aplicações a nível pedagógico, empresarial e museográfico.

#### 4. Conclusões

O desenvolvimento da capacidade de divisar o valor cultural regional deve ser a base para a realização de projetos que visem o desenvolvimento de regiões cujas transformações alteraram o seu ritmo «natural». Considerando estes ritmos de transição, podemos identificar a carga *identitária* inerente a cada um dos aspectos culturais relevantes que possam perdurar e constituir novas formas de sentido. Trabalhamos aqui a transição como comunicação através de agentes culturais que, em paralelo com a transição da técnica, criam uma relação construtiva entre dois contextos marcados por ritmos diversos.

É possível afirmar que quando há uma perda de significado em determinada atividade, já extinta ou fora de uso por não mais ter procura na economia da sua região, é possível recuperá-la pela atribuição de novos valores e significados capazes de efetuar a transição para um novo paradigma. Sem dúvida, haverá maior sucesso nesta intervenção se existir uma dimensão *sentimental*<sup>125</sup> associada, a criação de um fator imaterial que possa relacionar signos para a criação de um novo fator de reconhecimento cultural dentro

---

<sup>125</sup> Referimo-nos aqui ao conceito de *unidades sentimentais*, proposto por Orlando Ribeiro.

deste universo. Este *semiófaro*<sup>126</sup> co-relaciona costumes e lembranças, que um indivíduo ou grupo possa carregar, com elementos que ainda não pertencem ao seu contexto; tal poderá ou não acontecer de forma consciente, e deve-se amiúde às mudanças de ritmos na evolução cultural. Hoje podemos reproduzir um artefacto pelos mesmos princípios técnicos de há milhares de anos, porém as motivações pelas quais o faremos provavelmente não serão as mesmas, nem as necessidades, pelo que o objeto resultante poderá refletir um carácter transicional.

Este projeto visa abrir uma nova perspetiva para a latoaria, reinvestir-lhe valor, não apenas enquanto meio de subsistência e de continuidade da memória local, mas também como potenciador de novas experiências a partir da atividade. Através da latoaria procuramos explorar a cultura de diversidade pela qual Mação se identifica, construindo um discurso do artefato enquanto agregador de uma vivência coletiva muito diversificada, uma multiplicidade de *unidades sentimentais*, cujos ritmos de ação podem ser lidos na paisagem e reencontrados no conjunto de *unidades mínimas de movimento* que constituem a técnica.

Estas relações que encontramos entre a atividade e a *paisagem* constituem a temática que pretendemos pôr em movimento a partir do conceito de *transição*. O sentido do *ritmo* será instrumental para dinamizar o discurso nas diversas vertentes que este projecto coordena: pedagógica, empresarial e museográfica.

## **5. Implementação do conceito**

### **5.1. Vertente Pedagógica**

Uma das possibilidades a desenvolver no campo pedagógico seria trabalhar em conjunto com profissionais de educação de modo a criar material didático que possibilitasse pôr em prática e desenvolver as técnicas da latoaria segundo uma metodologia de ensino adaptável ao programa curricular nos diferentes ciclos de ensino. Para tal, pretendemos identificar os conteúdos programáticos e vinculá-los de maneira

---

<sup>126</sup> Conceito desenvolvido por Henrique Teixeira (2015) utilizado pela autora Marilena Chauí (2000) em seu livro *Brasil: mito fundador e sociedade autoritária*, para descrever algo que é fecundo e cujo o valor não é medido pela sua força material e sim por seu significado simbólico. Um semiófaro pode ser, um fato, uma pessoa ou uma instituição retirados da vida cotidiana desde que forme um carácter «invisível» que se prenda da sua significação material.

prática a atividades que promovam a interação não apenas de professores com alunos, mas também com a comunidade local. Propomos também relacionar disciplinas (Matemática, Física, Geografia, e outras) com as questões da técnica e do processo de manufatura do artefacto em chapa, e da cultura da latoaria tal como a expusemos até aqui, no sentido de reencontrar a memória e a vivência locais nestas atividades escolares.

Entre algumas hipóteses de exercícios, propomos:

- a) identificar na geometria e trigonometria as condições para a construção de volumes a partir do plano que possam, antes de constituírem objectos, servir de ensaios para a exploração do valor da forma dentro do seu contexto; poderá também existir espaço para a integração de cálculos simples de física, estática e estrutura dos materiais;



Vemos aqui também um contributo para uma abordagem preliminar à teoria da forma e, articulando as questões da paisagem e dos seus ritmos de transição, para a formação da sensibilidade estética.





- b) analisar as várias partes que compõem o objeto de latoaria, experimentar a rearticulação das suas partes, a conversão em latoaria de objetos fabricados noutros materiais;



Rearticulações de elementos de um objeto.

Estes ensaios poderão ser feitos com outros materiais como papel, cartão, pasta ou madeira, possibilitando aos alunos mais novos aprender os princípios de latoaria sem os riscos físicos do contacto com a folha de Flandres, e desenvolver capacidades a nível plástico e construtivo: como sugere Carlos Sousa Rocha (2000, p.40):

Para além da simulação de estruturas, o papel viabiliza a pesquisa de formas do ponto de vista plástico. Consequentemente, este produto (...) é ideal como material didático, dado que através dele se podem conhecer algumas qualidades de outros materiais e, até mesmo, processos da sua transformação. (...) a vincagem encontra correspondência na quinagem, o empenamento na laminagem, a soldadura na colagem, para não falar já do corte e da cunhagem que em ambos tem a mesma designação. Como a madeira, o cartão permite entalhes e encaixes<sup>127</sup>.

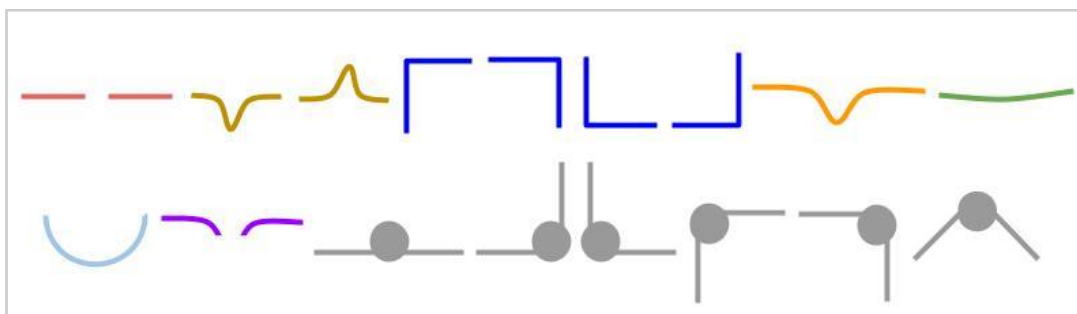
Tais exercícios foram amplamente experimentados e desenvolvidos no trabalho pedagógico de Josef Albers, como na atividade de projeto Buckminster Fuller.

<sup>127</sup> Ainda segundo Sousa Rocha, «o aluno ao criar todo um conjunto de formas acaba por ter de lidar com algumas que provavelmente de outra maneira nunca chegaria a criar e a explorar. Este género de exercícios - para além de proporcionar uma grande capacidade de planificação das mais diversas formas e do seu entendimento (...), permite a quem os execute encontrar neles um grande manancial a explorar em áreas tão diversas como a escultura, a arquitetura, a cenografia, objectos lúdicos ou funcionais e até a abordagem de aspectos tecnológicos de produção» (p.236).



Josef Albers e estudantes na Bauhaus de Dessau, 1928-29

Por fim, representámos num conjunto de signos gráficos os movimentos mínimos que constituem a técnica de latoaria, sendo possível articulá-los segundo o processo de construção de artefactos:



Os signos dos movimentos mínimos.

Embora este «alfabeto» não possa servir de guia rigoroso para a construção de um artefacto, como um conjunto de letras construiria uma frase, poderá dar ao aluno a percepção, sob a forma de imagem esquemática, da existência de um processo inerente a essa construção, uma sequência de movimentos mínimos que permite estruturar o objeto, cada qual implicando um certo modo de execução e um certo efeito sobre a matéria. Em qualquer exercício pedagógico, consideramos muito importante a dimensão de comunicabilidade da prática de latoaria.

## 5.2. Vertente empresarial

Através desta recuperação e reinvestimento de identidade na latoaria, é possível projetar uma vertente empresarial que vise atribuir valor a novos produtos, e que terá como mais-valia cultural o discurso integrador da paisagem, da transição e do ritmo.

Assim como o turismo promove a cultura através da comercialização do lazer, os artefactos, através do seu uso e consumo, transportam características regionais específicas e comunicam a expressão de uma população. Sublinhamos a importância da comunicação: estas «zonas» colectivas comportam expressões sociais que são vinculadas ao património cultural, um sistema de valores associados a ideias e práticas organizadas pelo meio ambiente natural e artificial, dinâmicas que são absorvidas pelos indivíduos e retransmitidas através de uma memória comum.

Um projecto que vise todas estas dimensões possibilitará desenvolver novos artefactos, que consigam por sua vez integrar um ciclo económico sustentável, a ser implementado primeiro a nível regional e depois mais alargado. Assim, delineámos três dimensões para a vertente empresarial: **reedição** de artefactos tradicionais (5.2.1.), **redesign** de artefactos (5.2.2.) e **design** de novos artefactos de latoaria (5.2.3.).

### 5.2.1. Reedição - produção, promoção e venda de latoaria tradicional

Selecionámos uma série de objetos tradicionais de latoaria com grande potencial de comercialização pelo seu apelo memorial e nostálgico, frequentemente aplicados como decoração, mas que poderão ainda ser utilizados uma vez que os seus materiais e a sua estrutura construtiva serão mantidos:





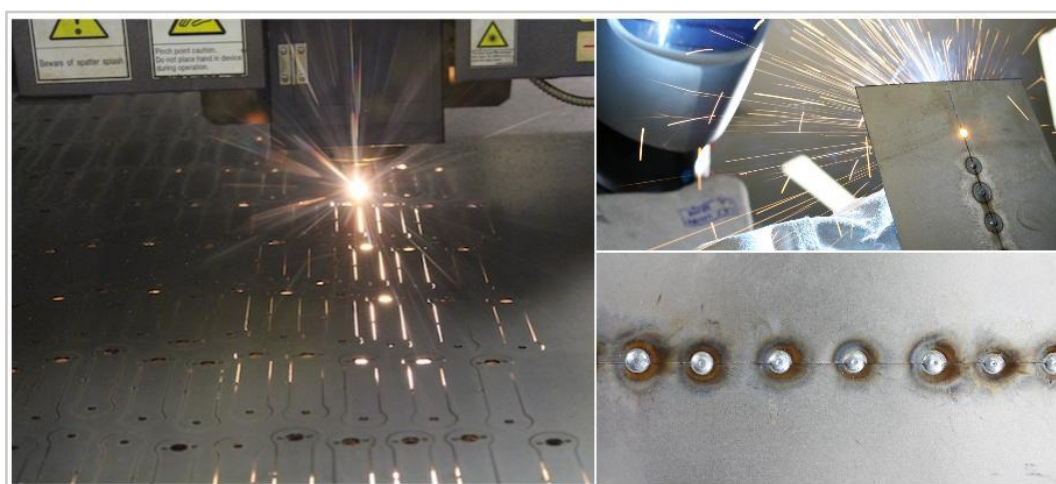
Alguns dos objetos para reedição.

Tais peças correspondem a arquétipos ligados às suas funções, carregando em suas formas todo um universo de atividades ligadas à terra. Esta imagem com tamanha força de comunicação poderá ser trabalhada num contexto de marca e *merchandising*, podendo também ser divulgada e comercializada em feiras regionais e nacionais, assim como em lojas e em museus. Um estudo de mercado deverá ser feito para avaliar as tendências decorativas de maior êxito de forma a gerir as quantidades produzidas para cada objeto; o mesmo estudo de mercado será também instrumental para orientar o redesign proposto no ponto 5.2.2..

### 5.2.2. Redesign - atualização de ferramentas, tecnologias e processos

Além da manutenção da produção de artefactos segundo o desenho e os métodos tradicionais, este projeto propõe fazer a transição da latoaria para o contexto produtivo contemporâneo, o que implicaria adaptar o processo de fabrico à concepção própria do

design industrial. Isto significa 1) projetar o artefacto segundo princípios de economia material e operacional: redesenhá-lo para reduzir o número de elementos e o número de operações pelos quais é composto, e promovendo novas configurações; 2) recorrer a tecnologias de transformação como corte a laser, soldagem por pontos, quinagem e repuxagem mecânica, possibilitando a criação prévia de desenhos e a definição dos passos para o seu fabrico; 3) fabricar novas ferramentas e redesenhar as atuais: novas punções de diferentes formatos e tamanhos e uma bigorna melhor adaptada à percussão de formas curvas, possibilitando novas decorações e melhor acabamento.



Corte a laser. Soldagem por pontos.

Mantendo a lógica do recurso às tecnologias e processos industriais de produção, vemos potencial no desenho e fabrico de embalagens em chapa para acompanhar marcas regionais, tanto nos circuitos de artesanato e produção locais como a uma escala nacional ou internacional. O objetivo seria não só desenvolver novas formas de participação da latoaria nas atividades locais, como também investir na tendência de mercado para o revivalismo da embalagem de qualidade que vive para além do produto que traz dentro, e que o consumidor quererá manter como caixa e objeto decorativo.





Embalagem em metal para azeite.

Conhecer aprofundadamente as tecnologias e ferramentas da latoaria tem para nós grande importância, pois permitir-nos-á controlar todas as partes do processo de concepção e produção, e, sempre que possível, encontrar novas possibilidades para a atividade. Por outro lado, ajudar-nos-á a compreender melhor as modificações que os diferentes instrumentos terão trazido ao longo do tempo.

### **5.2.3. Design - dinâmicas empresariais com criativos**

Uma vez postos em marcha os pontos 5.2.1. e 5.2.2., estaria estruturada uma base tecnológica e de conhecimento que possibilitasse a criação e a produção de novos objetos, distintos dos arquétipos, investidos de uma nova semântica através da metodologia e processos próprios do design. Para tal, temos em vista o trabalho em conjunto com finalistas de curso e profissionais na área do design, que poderá consistir em residências artísticas, *briefings*, concursos e, como apoio formativo, *workshops*, sendo o acesso a estas atividades feito por inscrição ou convite.

Para tornar possível o seu financiamento e garantir a sua visibilidade enquanto iniciativa para o desenvolvimento local, as actividades aqui propostas estariam integradas em contextos mais abrangentes, como programas de turismo cultural, ciclos de conferências e protocolos com instituições de ensino.

- Assim, propomos, como exemplo, a realização de um programa de turismo cultural com uma vertente centrada nas relações entre a atividade latoeira, a paisagem e os ritmos de ambas, sendo constituído por três componentes: percursos paisagísticos, pré-estabelecidos num guia, com vista ao reconhecimento dos elementos naturais e humanos da paisagem que materializam a temática do ritmo; ciclos de conferências sobre os mesmos temas, inseridas num evento maior, eventualmente complementadas por literatura escolhida e organizada para aprofundar a reflexão. Estes dois primeiros elementos estariam entrosados numa espécie de «guia de trajetos e reflexões», cujas impressões e efeitos poderiam depois ser explorados no trabalho de latoaria e exprimidos pela criação de artefactos. O programa poderia ou não incluir as três atividades e, dependendo do evento em que se inserissem, poderiam ou não ser pagas pelo visitante. A terceira, a concepção de artefactos, estaria aberta apenas a designers e, verificando-se o seu bom aproveitamento, acrescentar-se-ia o *workshop* como componente formativa para a realização de protótipos.
  
- Um segundo exemplo seria o protocolo com uma instituição de ensino: a atividade de projeto semestral de uma turma de mestrandos na especialidade de Design de Produto, à qual seria passado um *briefing* para a criação de novos objetos de latoaria, segundo os processos e metodologia da disciplina, a partir de um conceito resultante do entendimento de uma das dimensões da cultura local expostas neste documento.

Tal como no primeiro exemplo, o *workshop* seria instrumental numa fase avançada, apenas depois de verificada a validade das propostas e escolhidos os objetos a prototipar: seria então estruturado como método eficaz para a aquisição de *know-how* em latoaria, para desenvolvimento de competências práticas na sua aplicação, para troca de experiências e discussão da importância da atividade. Especificamente, o *workshop* serviria para o aluno aprender as características dos materiais, das máquinas e dos instrumentos, e as técnicas válidas para a construção de um objeto previamente planificado, devendo esta aprendizagem estar articulada com um entendimento básico do contexto cultural da região.



Aprendizagem de latoaria com o sr. Manuel da Pomba, em Mação.

Embora as atividades com criativos propostas neste ponto pressuponham que se revise os objetos de latoaria já existentes, de modo a tomar partido de suas qualidades e a perceber onde poderia ainda haver espaço de transformação, o objetivo principal é a conceção de novos objetos, veiculada pela experimentação da técnica e da tecnologia, que transportem uma dimensão semântica diferente da que estamos habituados a identificar na latoaria.



Experiências com punções e vincagem em folha de zinco.

Propomos também reunir num catálogo os novos produtos que resultarem das atividades mencionadas - tanto em folha de flandres e chapa zincada como em outros metais e outros materiais -, bem como as novas ferramentas e tecnologias utilizadas, apresentando estes resultados integrados num processo de transição para novas possibilidades produtivas<sup>128</sup>.

### 5.3. Vertente museográfica

Temos em vista a possibilidade de realização de exposições em dois momentos.

A curto prazo, uma pequena exposição em formato de apresentação do projeto ao público de Mação e às entidades com as quais queremos colaborar, consistindo de uma projeção expondo sucintamente os pontos 1., 2. e 3., e aprofundadamente os pontos 5.1. e 5.2., bem como uma síntese dos elementos museográficos descritos nos próximos parágrafos.

A médio prazo, uma segunda exposição, maior, que incluiria os objetos resultantes das atividades dos pontos 5.1. e 5.2. numa museografia mais abrangente, concebida a partir do conceito de **transição** como vetor curatorial, em que o tema da relação da

<sup>128</sup> Sugerimos a Exposição *SUSDESIGN* integrado no programa da Experimenta Design de 2005. Outro exemplo o projeto *Agricultura Lusitana*, com desenvolvimento conjunto com *Aldeias de Xisto* e sua participação na edição de 2015 no EUNIQUE. Para mais informações, consultar <http://www.agriculturalusitana.com/>



**paisagem** com a **latoaria** seria trabalhado na sua vertente cenográfica e poética, sendo o recurso do **ritmo** o propulsor para a narrativa e para o discurso a transmitir, tanto a nível linguístico quanto formal.

Como elemento integrador desta diversidade, temos os dois componentes do nosso tema: a paisagem e a latoaria:

- A **paisagem** poderá ser tratada como elemento geral, cujos ritmos de transição, nela identificados pelas marcas das atividades produtivas, poderão ser explorados pela via da fotografia, do vídeo, de linguagens gráficas esquemáticas e outras;



Como se estrutura a paisagem, se estrutura o artefacto.

- A **latoaria**, como elemento central, poderá ser explorada em função da exposição dos materiais, das ferramentas e das máquinas enquanto instrumentos num processo de fabrico; dos artefactos acabados e das experiências em curso, cujos diferentes ritmos marcam também as transições ocorridas na atividade. Entre a paisagem e a latoaria, deverá estabelecer-se sempre o diálogo da transição desenvolvido nos pontos 2. e 3..



Da profusão criadora à ordem funcional, como da mata difusa à floresta ordenada.

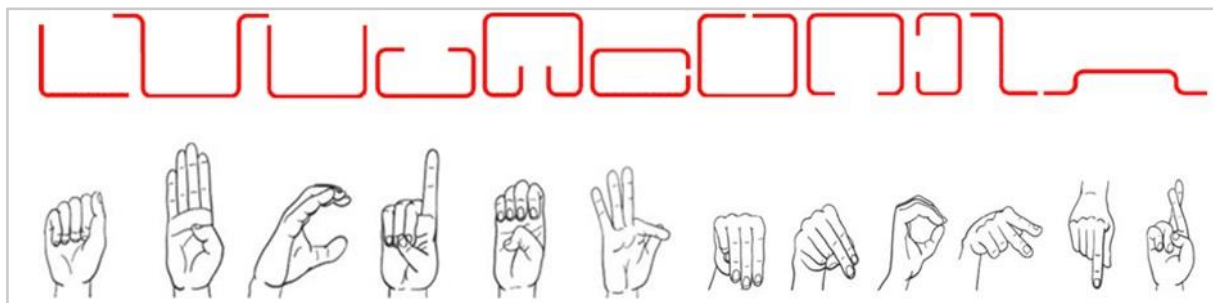
- Como fundo para esta abordagem ao processo da latoaria, consideramos explorar o potencial cenográfico do universo do latoeiro: a profusão de ferramentas e objetos da oficina, o arrumo da loja, as texturas, cores e luminosidade dos materiais, as suas sonoridades.



A expressividade da forma e da luz no material transformado.



- Numa interpretação conceptual da latoaria, poderemos integrar na museografia o «alfabeto» apresentado no final do ponto 5.1., explorando com maior liberdade gráfica esta representação do processo da latoaria.



Explorações gráficas do «alfabeto» com a língua gestual.

## 6. Referências

- ARONSON, Shlomo – **Aridscapes , Projectar en Tierras Ásperas y Frágiles** - Designing in Harsh and Fragile Lands. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN: 9788425222214
- CAVALCANTI, Maria Lauro Viveiros de Castro. - **Cultura e Saber do Povo: uma perspectiva antropológica**. Revista Tempo Brasileiro, out-dez, nº147, 2001, Rio de Janeiro.
- DESAI, Pooran; RIDDLESTONE, Sue. - **Bioregional Solutions, For living on One Planet**. Bristol: Green Books for The Schumacher Society, 2002.
- FADIGAS, Leonel. - **Urbanismo e Natureza: os desafios**. Lisboa: Edições Sílabo, 2010.
- FREIRE, Cristina. - **Além dos Mapas: os monumentos no imaginário urbano contemporâneo**. São Paulo: SESC, Annablume, 1997.
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. - **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: Os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: EDUSP, 2005.
- MOSCOVICI, Serge. - **Representações Sociais: investigações em psicologia social**. Petropolis, Rio de Janeiro: vozes, 2007.
- PEREIRA, Maria Amélia Horta - **Monumentos Históricos do Concelho de Mação**. 1a ed. Coimbra: Gráfica de Coimbra, 1970. 515p.
- RIBEIRO, Orlando. - **Ensaio de Geografia Humana e Regional**. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1970.
- RIBEIRO, Orlando - **Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico**. 6a ed. Lisboa: João Sá da Costa, 1993. 221p. ISBN 972-9230-39
- ROCHA, Carlos Sousa - **Plasticidade do Papel e Design**. Lisboa : Plátano Editora, 2000. ISBN 972-770-048-9
- TEIXEIRA, Henrique. - **Devir Identidade: mise-en-scène da identidade Xakriabá na autoetnofotografia de Edgar Corrêa**. In: Gama. 6. Lisboa: CIEBA-FBAUL, 2015.
- VEZZOLI, Carlo. - **Design para equidade e coesão sociais: um novo papel na concepção de produtos, serviços e interações das partes interessadas**. In: Livro de Actas 1o CIDAG, Lisboa, 2011, p. 98-118.